

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A  
CIÊNCIA E A MATEMÁTICA

RAUL TAVELA ZERMIANI

Desertos da informação:  
Estiagem, seca e jornalismo científico

Maringá  
2016

RAUL TAVELA ZERMIANI

Desertos da informação:  
Estiagem, seca e jornalismo científico

Atividade apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência e a Matemática  
Área de concentração: História, Epistemologia e Ética da Ciência.

Orientadora: Prof Dr Ourides Santin Filho

Maringá  
2016

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)**

Z58d Zermiani, Raul Tavela  
Desertos da informação: Estiagem, seca e jornalismo científico / Raul Tavela Zermiani -- Maringá, 2016.  
215 f.

Orientador: Prof. Dr. Ourides Santin Filho.  
Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciência Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Para a Ciência e a Matemática - Área de Concentração: História, Epistemologia e Ética da Ciência, 2016.

1. Ciência. 2. Jornalismo científico. 3. Educação não-formal. 4. Divulgação da ciência. 5. Retórica. I. Santin Filho, Ourides, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Educação Para a Ciência e a Matemática - Área de Concentração: História, Epistemologia e E Ética da Ciência. III. Título.

CDD 21.ed. 070.48  
AHS-002858

**RAUL TAVELA ZERMIANI**

**Desertos da Informação: *estiagem, seca e jornalismo científico***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em *Ensino de Ciências e Matemática*.

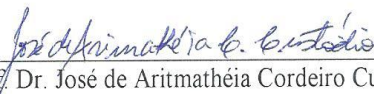
**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Dr. Ourides Santin Filho  
Universidade Estadual de Maringá – UEM




Prof. Dr. Celso Luiz Júnior  
Universidade Estadual de Londrina – UEL



Prof. Dr. José de Aritmathéia Cordeiro Custódio  
Universidade Estadual de Londrina – UEL



Prof. Dr. Valdeni Soliani Franco  
Universidade Estadual de Maringá – UEM



Prof. Dr. Rui Marcos de Oliveira Barros  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

Maringá, 29 de Fevereiro de 2016.

**Para Angela e Luna**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de pesquisa durante parte do período de estudos necessários à realização desse estudo.

Sou muito grato aos professores que se dispuseram em contribuir com o desenvolvimento desse trabalho: Dr. Valdeni Soliani Franco, Dr. Marcelo Maia Cirino, Dr. Celso Luiz Junior, Dr José de Arimathéia Custódio.

Meu muito obrigado ao prof. Dr. Ourides Santin Filho, pela sabedoria, paciência e disposição em me orientar nesse trabalho que, pessoalmente, considero multidisciplinar nos tempos da superespecialização.

Deixo registrado meu agradecimento especial ao prof. Dr. José Henrique Rollo Gonçalves, responsável por grande parte das considerações que deram direcionamento a essa tese. Por motivos alheios a nossa vontade, impossibilitado a participar da Banca de Defesa Final dessa pesquisa. Fica aqui registrada minha gratidão e admiração.

O correr da vida embrulha tudo.  
A vida é assim: esquenta e esfria,  
aperta e daí afrouxa,  
sossega e depois desinquieta.  
O que ela quer da gente é coragem.  
J. Guimarães Rosa

Desertos da informação  
Estiagem, seca e jornalismo científico

**RESUMO**

Esta pesquisa realiza uma análise retórica do jornalismo científico brasileiro sobre os temas seca e estiagem ocorridos no Sudeste do Brasil em 2014, particularmente do jornal Folha de S. Paulo. Estruturalmente, a tese possui uma discussão sobre as relações entre Ciência, Comunicação e Divulgação Científica; sintetiza a condição do jornal impresso no âmbito da divulgação da ciência; expõe o referencial teórico e procede à aplicação da Retórica nos textos do maior jornal do Brasil que acompanhou o tema. Como apêndices, produz um guia para consulta rápida dos tipos de argumentos e figuras retóricas.

**Palavras-chave:** Ciência, jornalismo científico, educação não-formal, divulgação da ciência, Retórica.



INFORMATION DESERTS  
Drought issues, Drought and Scientific Journalism

**ABSTRACT**

This research performs the rhetorical analysis of the Brazilian scientific journalism on drought and drier occurred in southeastern Brazil in 2014. Structurally, the thesis presents a discussion on the relationship between Science, Scientific Communication and Diffusion; summarizes the condition of the printing press in the context of dissemination of science; exposes the theoretical framework and proceeds application of rhetoric in the biggest newspaper in the texts of Brazil that accompanied the theme. As appendices, produces a guide for quick reference of the types of arguments and rhetorical figures.

**Keywords:** Science, scientific journalism, non-formal education, dissemination of science, Rhetoric.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas  
ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica  
ANJ - Associação Nacional de Jornais  
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
DIP - Departamento de Imprensa e Propaganda  
ECA/USP - Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo  
EUA – Estados Unidos da América  
EUSJA - União Europeia das Associações de Jornalismo Científico (European Union of Science Journalism Association)  
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
FSP - Folha de S. Paulo  
INM - Instituto Nacional de Meteorologia  
IPCC - Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas  
IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas  
LABJOR - Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo.  
MDB – Mobilização Democrática Nacional  
OMM - Organização Meteorológica Mundial  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
ONU - Organização das Nações Unidas  
PSDB – Partido Social Democrata Brasileiro  
Pronex/CNPQ - Programa de Apoio a Núcleos de Excelência / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
Sabesp - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo  
SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência  
UNICAMP – Universidade de Campinas

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>11</b>
<b>2. Ciência, Educação, Comunicação e Divulgação Científica .....</b>	<b>15</b>
2.1 Educação formal e não-formal: O contato com a Comunicação.....	28
2.1.1 Educação não-formal e transposição didática.....	33
2.2 Comunicação: Modelos teóricos, âmbitos e perspectivas. ....	36
2.3 Da comunicação ao Jornalismo: Histórico e âmbitos. ....	43
2.4 Jornalismo Científico X Divulgação da Ciência.....	48
2.4.1 Jornalismo científico: Breve histórico e prerrogativas. ....	52
<b>3. Jornal como produto e meio de divulgação: Panorama histórico .....</b>	<b>62</b>
3.1 Do jornal impresso ao jornal digital.....	68
3.2 Folha de S. Paulo: Panorama histórico. ....	71
<b>4. Metodologia: Âmbitos e histórico. ....</b>	<b>76</b>
4.1 Procedimentos metodológicos.....	91
<b>5. A retórica da FSP entre o aquecimento global e a crise hídrica no sudeste do Brasil (2014/2015) .....</b>	<b>95</b>
<b>6. Considerações finais .....</b>	<b>142</b>
<b>7. Referências .....</b>	<b>152</b>
<b>8. Apêndices.....</b>	<b>158</b>
<b>9. Anexos.....</b>	<b>173</b>

## 1. Introdução

Nesta tese objetivamos promover uma sistematização concisa e coerente dos conhecimentos que relacionam, direta e indiretamente, Ciência, Educação, Comunicação, Divulgação Científica, Jornalismo e Jornalismo Científico. Os relacionamentos entre a produção científica e sua mediação para público amplo feito por jornais ganham atenção especial, entendendo o próprio jornalismo (e em especial o jornalismo científico) como uma fonte de transposição didática que, mesmo que de maneira informal, educa e informa.

Motivados pela observação de como os grandes meios de comunicação abordam fenômenos que possuem explicações científicas mas que, a princípio, parecem optar pelo caminho da informação essencialmente jornalística (quando não político-governamental) e, talvez, pelas proposições muito ligadas ao senso comum, debruçamo-nos sobre os problemas hídricos que atingiram o Sudeste desde 2014 até ao menos o final de 2015 (e em especial a maior região metropolitana do país, São Paulo) que mereceram até a formação de uma sessão especial no maior jornal do Brasil em termos de tiragem e veiculação: A Folha de S. Paulo (sessão “Crise da água”, do caderno Cotidiano).

Evidenciamos como a imprensa pode funcionar, enfaticamente, como meio preferencial de informação e formação dos cidadãos ao analisar o sentido discursivo textualmente produzido sobre uma temática tão contemporânea quanto importante. A atual crise de abastecimento hídrica no sudeste do Brasil, região mais densamente povoada e mais desenvolvida, do ponto de vista econômico, do país não pode ser abordada como um fenômeno meramente aleatório ou circunstancial.

Instrumentalmente, utilizamos a Retórica (que ganha algum destaque ao propormos um sistema classificatório de consulta rápida, funcional e confiável para classes de argumentos e figuras retóricas, constante integralmente nos apêndices) para analisar como a Folha de S. Paulo (FSP) trata das questões envolvidas na produção da crise de abastecimento que atinge parte significativa da população brasileira.

Inicialmente, em “Ciência, Comunicação, Educação e Divulgação Científica” (Cap 2), produzimos um roteiro que passa pelo conceito de Comunicação, sua compreensão como grande área científica, suas relações com a Educação (formal e informal) até as funções do Jornalismo (subárea importante da própria Comunicação). Exploramos os conceitos, âmbitos e natureza comumente atribuídos à “Ciência” pelas abordagens epistemológicas mais reconhecidas; exploração que encerramos com a proposta de uma generalização simultaneamente útil e adequada para esta área do conhecimento.

Criamos uma definição inicial para divulgação científica (que será adequadamente descrita e diferenciada de conceitos aparentemente próximos em subcapítulo específico), relacionando-o ao processo geral de educação. Analisamos a comunicação e sua importância, esboçando um panorama teórico e científico para suas análises e, mais, legitimando a Retórica como método de análise comunicacional efetivo e contemporâneo, bem como apontando para a posição do jornalismo dentro das chamadas Ciências da Comunicação.

Oferecemos um panorama histórico, definições e algumas discussões concernentes à Retórica, tendo seus usos devidamente explanados no capítulo que versa sobre a metodologia adotada, e que produziu o guia instrumental das classes de argumentos e figuras retóricas mais significativas já mencionados na abertura desta apresentação.

Ainda como fundamentação teórica, no Capítulo 3, “Jornal como produto e meio de divulgação: Panorama histórico”, dedicamos alguma atenção ao Jornal como meio de Comunicação e Educação. Apresentamos as origens históricas dessa modalidade de veículo, com ênfase na história do jornal no Brasil. Fazemos considerações sobre as eventuais consequências da transição do meio técnico (do papel às redes digitais de comunicação) que o suporta. Restringimos parte desta seção para dar especial atenção ao histórico e às características do jornal ao qual reportaremos nossas análises: a Folha de S. Paulo.

No Capítulo 4 (“Metodologia: Âmbitos e histórico”), explicamos os motivos que nos levaram à escolha deste jornal em particular e da Retórica como método de análise de parte do processo educacional promovido, mesmo que informalmente, pela própria

mídia. Apresentamos um quadro geral da aplicação de nosso método para, no capítulo seguinte, sintetizar as conclusões iniciais retiradas desta análise.

A aplicação deste método, realizada no Capítulo 5, serve como forma de verificar sua legitimidade, viabilidade e exequibilidade. Fornece, também, as possíveis interpretações das informações mediatizadas sobre o fenômeno da estiagem e a crise de abastecimento hídrica, especialmente no que tange à eventual contribuição que os meios de comunicação dão ao veicular as informações da forma que o fazem em suas matérias<sup>1</sup>. Pontualmente, operando a transposição didática de dados que, a rigor, seriam científicos e técnicos, o jornal pode tanto figurar como meio auxiliar da educação formal quanto, ao contrário, prestar um desserviço à formação do ser humano e do cidadão.

Analisamos todas as matérias ligadas ao assunto em seção especial criada pelo veículo exclusivamente para enfatizar o problema ao longo do segundo semestre de 2014 (momento em que a estiagem prolongada já era noticiada à exaustão e que a crise hídrica começava a parecer mais alarmante em relação aos tradicionais períodos de seca): Em substituição ao formato tradicional de editorias, os jornais contemporâneos frequentemente optam por abrir subcadernos, seções especiais sempre destacadas por algum elemento gráfico diferenciado. No caso, a seção encartada chamou-se “Crise da água”.

Como síntese de todo este percurso aqui delineado, apresentaremos nossas considerações finais (Capítulo 6). Nela, avaliamos o papel (e a influência) da imprensa no processo educacional tangente às questões envolvidas nos fenômenos analisados; verificamos a plausibilidade de reinserir a Retórica como método de análise científica; avaliamos o sistema classificatório que propomos e sintetizamos os resultados que obtivemos ao proceder à análise prática a partir do próprio mecanismo que organizamos.

---

<sup>1</sup> Utilizamos as designações matéria, notícia e reportagem de maneira indistinta. Entendemos que tal comodidade não prejudica este estudo, pois não possui implicações por conta do sentido geral do trabalho.

Esperamos, outrossim, evidenciar situações argumentativas exemplares e/ou questionáveis que possam contribuir com o desenvolvimento da educação analisando seu conteúdo que, em algum momento, necessita de algum rigor científico, já que o próprio problema demanda certo grau de cientificidade para explicar à própria sociedade as causas e/ou providências que devem ser tomadas a título de enfrentamento da crise.

Na sequência, exporemos nossas referências (Capítulo 7), entendendo-as como base imediata de recurso e consulta para elaboração deste estudo, com repercussões evidentes nos rumos da elaboração desta pesquisa. O conteúdo integral das matérias analisadas é apresentado nos anexos.

Como apêndice (Capítulo 8) consta nossa proposta de guia de consulta para classes de argumentos e figuras retóricas. Elaboramos um guia organizado que descreve as classes de argumentos e todas as figuras retóricas que mapeamos previamente. Esperamos que possa ser de alguma utilidade para estudos futuros que metodologicamente a contemplem.

Finalmente, incluímos as matérias integrais que analisamos (Capítulo 9) para que, havendo interesse, seja possível consultar as fontes originais que foram objeto de nossos estudos.

## 2. Ciência, Educação, Comunicação e Divulgação Científica

É difícil delinear um conceito único para a Ciência, já que esta área do conhecimento possui apresentações e interpretações tão variadas quanto forem possíveis e, porque não, imagináveis. Exemplos desta variedade são as interpretações céticas, passando pelas proposições racionalistas, posições empiristas, interferências criticistas, afirmações positivistas, questionamentos falibilistas e de epistemólogos contemporâneos; toda sorte de afirmações seriam igualmente bem intencionadas, válidas, mas sempre estritas, e até questionáveis, em algum sentido.

Ainda assim, mesmo que de forma esquemática e sintética, devemos retomar algumas das perspectivas epistemológicas existentes a fim de permitir, exatamente, a proposição de algum conceito que seja geral e, por isso, simultaneamente amplo e útil para nosso estudo. Os céticos, como Michel Montaigne (1533-1592), compreendem que a dúvida seria o mecanismo de criação do conhecimento entendido como científico, gerando estado de questionamento permanente. Um conceito para Ciência, nesse caso, seria “resultado da imposição sistemática de dúvidas”.

Os racionalistas, notadamente representados por René Descartes (1596-1650), propõem que opiniões e preconceitos devem ser propositalmente removidos durante a construção do conhecimento. As dúvidas advindas exclusivamente do raciocínio lógico devem ser esgotadas para, depois, gerar conhecimento científico. Este conhecimento, sempre que possível, estaria expresso por meio de linguagem matemática. Tal concepção foi tão influente que chegou a ser reconhecido como “método cartesiano da dúvida”, denotando a conceituação da ciência como produto exclusivo da dúvida racional e abstrata (RUSSELL, 1969).

Os empiristas, tais como Francis Bacon (1558-1626), John Locke (1632-1704) e David Hume (1711-1776) defendem que a Ciência interpreta a Natureza, evitando a exclusiva descrição. O cientista seria obrigado a observar, provocar e controlar experimentos. Estabeleceria leis para uma realidade concreta e comprovada. Estas leis, por sua vez, gerariam a “verdade científica” já que, especificamente por meio da observação de “fatos experimentais”, redigiriam as leis das ciências (PADOVANI;



CASTAGNOLA, 1995). A ciência, então, seria equivalente à experimentação verificacionista.

Os criticistas, em especial Immanuel Kant (1724-1804), conceituam o idealismo transcendental. Nele, propõem que todos os seres humanos possuem, intrinsecamente, formas e conceitos *a priori* - que não vêm da experiência - para experienciar concretamente o mundo. Os fenômenos poderiam ser apreendidos por nossa sensibilidade e representados fisicamente no espaço e no tempo. A apreensão dos fenômenos, por conseguinte, dependeria de quem os apreenderia. O conhecimento dos objetos seria produzido pelo homem (não sendo uma propriedade inerente aos objetos). Já os nômenos seriam apriorísticos, anteriores à experiência, vulgarmente chamados de “coisas em si” (PADOVANI; CASTAGNOLA, 1995; KANT, s/d). A ciência, assim, seria fruto da experimentação, da racionalidade e da racionalização da experiência.

Os positivistas, em especial Auguste Comte (1798-1857), enfatizam que o desenvolvimento das ciências depende da obtenção de dados experimentais refinados e elaborações teóricas sempre abrangentes e que, de preferência, apontem para a precisão ou exatidão dos conhecimentos que comporiam as leis científicas (RUSSELL, 1969). As correntes epistemológicas contemporâneas representadas, por exemplo, por Popper, Lakatos, Kuhn e Feyerabend questionam o positivismo por conta dessa crença de que as ciências seriam facilmente delimitáveis, delineáveis e que produziriam verdades inquestionáveis.

O falibilismo, inicialmente representado por Karl Popper (1902-1944), critica frontalmente a posição empirista. Popper acreditava não haver certeza definitiva sobre a validade de qualquer conhecimento científico, muito embora pudessem ser válidos. Não existiria uma verdade universal inabalável e a ciência não seria desenvolvida de maneira linear. Assim, a existência da ciência seria assegurada a partir do momento que tivesse processos e resultados considerados válidos, com menores chances de serem refutados ou entendidos como falsos (LAKATOS; MUSGRAVE, 1979). Esta tese é conhecida como princípio da falseabilidade.

Essa corrente usualmente é apontada como grande questionadora dos paradigmas científicos. Um paradigma (do grego *parádeigma*: “modelo”) apresenta um modelo (ou estrutura argumentativa) geral de pensamento baseado em “normas” e que, no caso das ciências, procuram gerar padrões (ou regras) para validar o conhecimento. Podemos entender os paradigmas científicos, então, como modelos (que contemplam inclusive valores e crenças) nos quais a ciência deve se basear para gerar conhecimento válido.

Na epistemologia contemporânea, Kuhn (1922-1996) escreve que grandes mudanças nas interpretações científicas só ocorrem com a ruptura de paradigmas científicos por meio de Revoluções Científicas: A substituição do modelo geocentrista de Ptolomeu pelo modelo heliocêntrico de Copérnico, por exemplo, seria uma ruptura paradigmática que proporcionou uma revolução para a astronomia. Essa ruptura seria perceptível, por sua vez, nas teorias astronômicas pós-copernicanas. É conhecida como epistemologia pós-moderna, em suma, aquela que é caracterizada pela crítica às ciências modernas (na medida que a racionalidade moderna seria muito pretensiosa) (KUHN, 1998).

A crítica que Kuhn faz à obra de Popper diz respeito, quase essencialmente, às restrições que nota no princípio da falseabilidade popperiano. Kuhn contra-argumenta que nem todos os escrutínios podem ter sua validade assegurada quando do momento de um impasse entre quais paradigmas escolher para analisar a possibilidade de um determinado conhecimento ser falseado quando inserido dentro de uma Revolução Científica, ou seja, entre dois paradigmas diferentes (VILLANI, 2001).

Já Popper argumenta que este seria um detalhe acessório, que pode ser resolvido pela comunidade científica à época desta pretensa Revolução. Sustenta, ainda, que a diferença entre ciência normal e ciência revolucionária não é tão nítida. Caberá também à comunidade científica criar os critérios de avaliação de não-ruptura ou ruptura paradigmática em todos os casos (VILLANI, 2001).

Lakatos (1922-1974), por sua vez, diz que a ciência se desenvolve de acordo com “programas de pesquisa”; estes seriam compostos por estruturas teóricas complexas que competem entre si para ganhar a adesão da comunidade científica. Nesse sentido, assemelhando-se à teoria das Revoluções Científicas kuhnianas, mas sem acreditar que haveria perdas epistêmicas significativas nesse processo de escolha (VILLANI, 2001).

Feyerabend (1924-1994), finalmente, reordena a condição geral do debate epistemológico. Defende que as ciências devem visar o bem-estar da Humanidade e a produção de felicidade, mesmo que por caminhos pouco racionais ou, até, emocionais e intuitivos de escolha, análise e teorização científica. Para afastar a acusação de que seria uma espécie de “vale tudo” científico, Feyerabend argumenta que dois princípios norteiam a produção das ciências: A tenacidade e a proliferação. Resumidamente, quando o cientista for impelido à uma teoria em detrimento de outras possibilidades (e que possuam evidências plausíveis), ele adota o princípio da tenacidade. Quando o cientista, entretanto, gera teorias completamente novas, até fazendo uso de pontos de teorias concorrentes e consegue desenvolvê-las, ele cumpre com o princípio da proliferação (FEYERABEND, 2011).

Sagan (2005), na perspectiva do cientista (como profissional que lida com Ciências) defende que o conhecimento científico deve proporcionar a capacidade de diferenciar, criticamente, o que a sociedade oferece em termos de aplicação das ciências para gerar, em especial, qualidade de vida. Assim, ainda, o processo de democratização do conhecimento científico elevaria a qualidade do raciocínio e das atividades humanas em geral (SAGAN, 2005). Para ele, entretanto, a condição atual da divulgação científica é precária, centralmente porque a mídia cria mais espetáculos midiáticos, transformando a ciência em objeto de conhecimento caricato e, algumas vezes, até excêntrico.

Quando esta tradução midiática é operada nesse sentido, Sagan passa a chamá-las de “pseudociências”<sup>2</sup>, pois “parecem usar os métodos e as descobertas das ciências, embora na realidade sejam infiéis à sua natureza” (SAGAN, 2005, p. 28-29). Seriam casos de pseudociência, por exemplo, as notícias e reportagens que argumentam em favor de pretensas descobertas científicas da presença alienígena na Terra, o convertimento da meditação transcendental em processo clínico e curativo (SAGAN, 2005), ou a apresentação de teorias deslocadas que recobririam de cientificidade os signos do zodíaco e sua efetividade, banhando-a de pretensas evidências astrofísicas.

Essa divulgação de conteúdo que se apresenta como sendo “científica”, em geral, não apresenta argumentos rigorosos, evita confrontos com dados que possam gerar argumentos inconvenientes (SAGAN, 2005, p. 29) e pode, ainda, omitir dados importantes sobre a natureza e propriedade daquilo que está sendo apresentado.

Nesse caso, é necessário distinguir o que é científico da pseudociência. É possível diferenciá-las ao evidenciar que os conhecimentos efetivamente provenientes de ciências passam por um processo de avaliação escrutinador, em que a ciência será aquela que “sabe avaliar com mais perspicácia as imperfeições e a falibilidade humanas” (SAGAN, 2005, p. 37) do que as pretensas “verdades definitivas e impactantes” comumente enunciadas pelas pseudociências.

Ademais as ciências não podem ser identificadas por um único método ou metodologia (CHASSOT, s/d). Precisam ser entendidas como conjunto de conhecimentos elaborados mediante a observação de regras válidas em suas devidas áreas e subáreas, referendando propostas, observações teorias e postulados que colaboram, outrossim, com a qualidade do próprio conhecimento.

As ciências também auxiliam em outra dimensão fundamental: a condição de entendimento da “realidade”, que Kuhn chama de realidade social comprovada

---

<sup>2</sup> Veiculação de conteúdos pseudocientíficos podem ser encontrados em diversos meios de comunicação. A internet, por exemplo, permite a criação e veiculação de conteúdos nesse sentido. Algumas publicações impressas e programas de televisão fazem o mesmo. É o caso, por exemplo, de revistas como “Superinteressante” e “Mundo estranho”. Frequentemente misturam “Ciência” com alegações não correlatas ao universo do conhecimento científico ou, ainda, expõem conhecimentos que em nada se apoiam nas ciências, atribuindo a eles cientificidade.

(KUHN, 1998, p.131). O próprio Sagan concorda com esta assertiva, pois o conhecimento científico também é “uma tentativa, em grande parte bem-sucedida, de compreender o mundo, de controlar as coisas, de ter domínio sobre nós mesmos de seguir um rumo seguro” (SAGAN, 2005, p. 40).

Em uma pretensa oposição entre realidade e ficção, existe mais um campo que é banhado, eventualmente, por pretensa cientificidade. É o caso da ficção científica, “discursiva e mimética, (...) seus temas [misturam-se] aos temas correntes da indústria cultural: foguetes e viagens espaciais envolviam-se com mistérios policiais, dragões e aventuras de capa e espada” (SIQUEIRA, 2008, p. 19). Tal gênero costuma, inclusive, ser expresso “de forma simplificada, superficial, tendenciosa e fantasiosa, elementos apropriados dos campos da ciência e da tecnologia. Teorias às quais dificilmente um público heterogêneo [...] teria acesso são divulgadas pela ficção” (SIQUEIRA, 2008, p. 27).

Diferenciadas ciências, pseudociências e ficção científica, nos concentramos naquela forma privilegiada de saber neste estudo, a Ciência propriamente dita. Como salientado, não é possível falar em uma única definição para a Ciência, mas é lícito salientar que, mesmo havendo divergências de toda sorte sobre sua conceituação, o conhecimento científico possui papel salutar no mundo ocidental e, talvez mais ainda, porque “de meados do século XIX até hoje a ciência adquiriu total hegemonia no pensamento ocidental e passou a ser socialmente reconhecida pelas virtualidades instrumentais de sua racionalidade [...]” (SANTOS, 1989, p. 28).

Relevando seu papel para as sociedades contemporâneas, e como já mencionado anteriormente, mais do que a construção de uma hegemonia, não é razoável perder de vista que as ciências auxiliam sobremaneira na própria percepção da realidade e, no âmbito de todas elas, cabe-nos evidenciar qual será a posição da educação como ciência.

Inicialmente podemos considerar a educação como ciência humana por excelência. Trabalhando com aspectos qualitativos do conhecimento e desenvolvimento do ser humano, a maioria das teorias educacionais vê problemas em afirmar exatidão no

conhecimento educacional. E, via de regra, “o estudo científico da educação [...] vem sendo abrigado pelo termo [geral] pedagogia<sup>3</sup>. Nele estaria [a] autonomia possível do educacional” (SILVA, 2000, p. 404) que, em última análise, é mais uma prática do que uma teoria, já que são fatos que compõem um *corpus* doutrinal, redundando em uma conjugação de ambas.

E se entendermos a educação “como objeto de estudo da Pedagogia estamos nos referindo, preferencialmente, ao processo educacional organizado e dirigido que ocorre no âmbito de uma instituição educativa” (FREITAS, 1987, p. 31) que, entretanto, não apresenta uma “especificidade epistemológica, tendo os seus critérios de cientificidade assegurados [mais] pela sua ‘responsabilidade social’” (FREITAS, 1987, p.132). Deste ponto de vista, então, poderíamos no máximo argumentar que se trata de uma ciência geral e aplicada à educação.

Um único conceito para educação como Ciência, por conseguinte, não é tão fácil nem tão rápido de ser elaborado. Até porque há mais visões sobre seus âmbitos e procedimentos. É importante mencionarmos, também, que a educação como processo geral lida com diversos aspectos da realidade humana, obrigando-a a derivar-se entre muitas outras áreas do conhecimento (como a Antropologia, a História, a Sociologia, a Filosofia, a Psicologia, entre outras).

Falar em uma única Ciência da Educação é muito difícil. Assim, é mais adequado entender esta área tão multifacetada e complexa como “ciências da educação”: Nesse sentido, podemos argumentar que a educação “é apresentada como um conjunto de peças recolhidas [entre] as ciências sociais, sobressaindo [preferencialmente,] sociologia e psicologia, o que lhe empresta certo vezo subsidiário” (DEMO, 1990, p. 13).

Cada ciência particular que possa abordar fenômenos educacionais e que recorre à seus métodos e metodologias próprias, eventualmente até a uma terminologia singular, contribui para a cientificação da educação: “Cada uma pode até explicar

---

<sup>3</sup> O termo pedagogia está sendo utilizado aqui no sentido *Lato*. É a área do conhecimento humano que lida com a educação como objeto de pesquisa e estudo.

parte do objeto educacional, mas todas juntas [ainda] não conseguem abrangê-lo na sua totalidade” (LIBÂNEO, 1994, p. 113).

De outra maneira não pode ser entendida como emaranhado abstrato de partes de outras ciências, pois a educação são fenômenos localizados no tempo e no espaço. Ora, cada contexto, cada sociedade, produz seus processos educativos. Em algumas sociedades, por exemplo, a função da educação “se resume a formar o cidadão, um homem com conhecimentos suficientes para viver em um dado mundo. [Outras] acreditam que educar é formar um homem tecnológico, habilitado para exercer determinada atividade” (SILVA, 2000, p. 411). O entendimento de como se dá o processo de ensino-aprendizagem, por conseguinte, acaba mudando de acordo com as diferentes abordagens e teorias educacionais.

Isso posto, podemos sintetizar alguns dos muitos entendimentos de como a aprendizagem é encarada a título de exemplificação, de perspectivas mais tradicionais a algumas mais contemporâneas. Esquemáticamente, nas correntes educacionais chamadas genericamente de “educação tradicional”, argumenta-se em favor de uma educação rigorosa, disciplinada, centrada no indivíduo que aprende univocamente aquilo que lhe é transmitido.

Nesse caso, as relações entre os sujeitos educativos e o processo da educação são desconsiderados para, em seu lugar, ser apresentado um caminho linear e retilíneo; um percurso obrigatório de transfusão de conhecimento oriundo de um emissor para um receptor. Uma abordagem que incorpora partes dessa concepção inicial que nos parece significativa pode ser chamada de “Naturalista”. Nela, os fatores biológicos e inatos determinam o desenvolvimento do conhecimento dentro do sujeito que produz e aprende a partir de suas capacidades (LIBÂNEO; SANTOS, 2005).

Os chamados “Cognitivismo” e “Comportamentalismo” se assemelham. O “Cognitivismo” aparece para defender que a aprendizagem ocorre por estruturação de conhecimentos a partir de esquemas e experiências prévias do indivíduo. Valoriza o uso da resolução de problemas e do raciocínio com objetivos pontuais e claros. Este é o caso de Pavlov, também associado ao “Comportamentalismo”.

A concepção “Comportamentalista” entende que o indivíduo é moldado e suas características intelectuais serão produto do ambiente externo (como um todo). Watson é um nome importante dessa tendência, muito embora Skinner seja mais lembrado que o primeiro (e mais radical na defesa de uma educação e de uma psicologia exclusivamente comportamental). Junto ou muito próxima a ela, notamos uma concepção “Ambientalista”, que determina que o ambiente externo atua sobre o sujeito para configurar seu comportamento de acordo com as exigências da sociedade (DURKHEIM, 1979).

Uma concepção “Pragmática” também será influente. Aqui a adaptação do indivíduo ao meio social resulta do processo intrínseco do desenvolvimento junto ao meio. Dewey costuma ser apontado como expoente desta visão. Para ele, a experiência do indivíduo provém da integração dele com seu meio. O meio influencia o indivíduo a agir, modificando sua ação. Tal modificação repercutirá, por sua vez, no próprio meio e assim sucessivamente (DEWEY, 1979). Uma corrente que chamamos de “Espiritualista” argumenta que a educação é um processo intrínseco à cada indivíduo que vai se aperfeiçoando ao mesmo tempo que incorpora conhecimentos vindos de outros indivíduos (PLANCHARD, 1975).

Uma leitura interacionista fica clara com os “Construtivistas”. Com algumas divergências, estes acreditam que o ser humano se desenvolve em sua interação com o meio, mas considerando também o inter-relacionamento entre fatores endógenos e exógenos no processo de construção do conhecimento. Nesse caso, o indivíduo participa ativamente da produção do conhecimento e de sua atribuição de sentido. Atualmente, os construtivistas são muito influentes no universo da educação formal e na academia, entre eles Piaget e Vygotsky (PIAGET, 1977; VYGOTSKY, 1984).

Os “Crítico-reprodutivistas” entendem que o processo de construção do conhecimento se dá em ambientes formais de aprendizagem de maneira dialética, impondo uma crítica aos saberes instituídos sem propor intervenção direta na realidade dos estudantes. Freire, Bourdieu e Althusser são identificados nessa perspectiva (MENDES, 1983).



A perspectiva “Histórico-crítica”, especialmente baseada nas obras de Karl Marx e Antonio Gramsci, entende que o conhecimento formalizado em instituições de ensino deve servir de instrumento para a transformação da realidade e da sociedade. Saviani é identificado nesse grupo (MENDES, 1983).

O “Conectivismo” assume uma posição pró-mediática nos processos de ensino e aprendizagem. Enfatiza conceitos como conexões de aprendizagem, padrões adaptativos, núcleos múltiplos de aprendizagem a partir do uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação. A figura do professor (ou mediador) é diluída e muito do processo de ensino e aprendizagem passa para o domínio do estudante ou grupos autônomos de atividades informatizadas. Tal tendência surge no início do século XXI. O termo “Conectivismo”, inclusive, foi criado pelo mais conhecido representante dessa perspectiva, George Siemens (SIEMENS, 2006).

Outras perspectivas pedagógico-científicas podem ser designadas como “Pós-modernas”. Nelas, o conhecimento é visto como uma totalidade de aprendizagens interinstitucionais e cotidianas. Mais que ambientes formais de educação, todos os espaços (lugares) são fontes de conhecimento apreensíveis de maneira mais ou menos autônoma por parte do sujeito que aprende. Aqui, a mediação do professor é importante, mas nem sempre existente. Para estas, educação formal e não-formal (objeto de análise da próxima seção) equivalem em termos de importância. Aqui aparecem nomes como Morin e Bauman (MENDES, 1983).

Como já adiantamos, todo esboço das teorias científicas de educação é reducionista e depende da perspectiva teórica e dos autores-base a que recorreremos para interpretá-las e classificá-las. Em nosso caso, basta evidenciar que optamos pela leitura genericamente chamada de “Pós-moderna”, cujas proposições são harmônicas em relação à educação não-formal que descrevemos e defenderemos no próximo subitem.

E em se tratando de ciências, a própria Comunicação Social é uma ciência. Está no rol das Ciências (Sociais Aplicadas) e, vista como fenômeno amplo, possui elevado

potencial de influência na construção de como a realidade é percebida porque “a construção social da realidade por parte da mídia é um processo de produção, circulação e reconhecimento” (ALSINA, 2009, p. 47) de informações e conhecimentos de impacto direto, efetivo e amplo sobre as sociedades.

Além deste papel proeminente na produção de sentido(s) de realidade, a “comunicação [...], ou os veículos de que se serve, participa da construção da subjetividade. Daí por que a relação entre subjetividade e mundo simbólico faz deste uma ponte para outro ângulo da questão, a própria construção do imaginário” (SOUSA, 1995, p. 34). Essa subjetividade construída, por sua vez, alimenta e será alimentada pela forma e conteúdo daquilo que será mediado como “informação”.

Partindo dessas constatações, por conseguinte, podemos afirmar que a Ciência e os meios de comunicação formam o espaço preferencial para estudos de caráter científico e, mais, o como as mídias fazem o exercício de repercutir o que as ciências em geral produzem. Assim, “a ciência sai de si, sai de seu próprio meio para ocupar um lugar social e histórico no cotidiano dos sujeitos [...]. O efeito de exterioridade da ciência em relação ao discurso científico [...] é uma necessidade” (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 23).

Nesse sentido, o problema mais geral que podemos notar na relação entre imprensa e divulgação das ciências acaba se apresentando “como acontecimento e não como processo de produção de conhecimento, coloca a ciência como um lugar que pudesse dar respostas presentes para problemas presentes, bastando, para isso, mobilizar a ciência” (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 20). Ora, aceitar que uma forma de conhecimento, qualquer que seja ela, possuirá saídas práticas e imediatas para a resolução de qualquer problema é temerário.

Já a divulgação científica propriamente dita não constitui uma tradução de conceitos científicos para outro “idioma”, mas sim do estabelecimento de relações “entre duas formas de discurso – o científico e o jornalístico (...). O jornalista lê em um discurso e diz em outro” (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 23), ou seja, o que ocorre é um processo de dupla interpretação, constituindo “efeitos de sentidos que são próprios ao

que se denomina 'jornalismo científico' que, ao se produzir como uma forma específica de autoria, desencadeará por sua vez novos gestos de interpretação" (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 23). Nesse sentido, "o discurso de divulgação científica é textualização jornalística do discurso científico" (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 23).

Para estabelecer um paralelo, na educação formal (abordada em detalhes na próxima seção), o professor exerce uma terceira atividade, que não se trata apenas de uma mediação entre o texto científico e jornalístico, já que ele transita entre esses dois gêneros textuais para mediar ambos, à sua maneira, para um público relativamente homogêneo (os estudantes) e determinado pelo ambiente (seja ele a escola ou a universidade).

Mas retornando às implicações para a comunicação, o próprio termo 'científico' é útil para a reformulação discursiva, inevitável na prática da comunicação, porque junto a "prescrições, sinônimos, perífrases, equivalências etc, deixando à vista o processo pelo qual o discurso científico se apresenta como uma retomada. E isto é a parte da encenação que dá a eficácia – a credibilidade – ao discurso de divulgação científica" (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 27); credibilidade muito almejada por profissionais da comunicação.

Um dos efeitos colaterais dessa busca pela credibilidade, entretanto, é ditado pelo mau uso da própria terminologia, dado "pelo endurecimento que insiste em dar-lhe uma função legitimadora [...], o jornalista de ciência – e, em consequência, seu leitor – pode perder justamente o que seria a objetividade da ciência" (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 28). Mais ainda, esta legitimação pautada centralmente pelo uso ostensivo da terminologia própria das Ciências faz com que a divulgação científica e o jornalismo científico acabe por "ficar com o que lhe é mais periférico, os termos." (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 28).

Preocupações excessivas com a terminologia utilizada pela imprensa ao divulgar a ciência, pode fazer com que a atividade da divulgação científica seja prejudicada: "Quanto maior a preocupação terminológica mais fora está o discurso do jornalista,

[...]. Quanto mais ele leva o leitor a compreender o processo e insiste menos na representação da ciência mais dentro ele consegue pôr o seu leitor.” (ORLANDI *In* GUIMARÃES, 2001, p. 28). Ganha o público, o profissional da comunicação e, em última instância, a própria divulgação científica.

Na próxima seção passamos a discutir as possíveis relações entre educação e comunicação, fundamentando o potencial educativo dos conteúdos portados pela mídia.

## 2.1 Educação formal e não-formal<sup>4</sup>: O contato com a Comunicação.

Já na década de 1960 McLuhan anunciava, metaforicamente, que o planeta seria nossa “gigante sala de aula”; ambiente geral de aprendizado muito identificado com a presença ostensiva dos meios de comunicação no cotidiano das pessoas (McLUHAN, 2001). Essa “sala de aula” generalizada (que comporta “todos os lugares”) condiz com as perspectivas pós-modernas de educação (MORIN, 2002). Para Morin, nem mesmo conhecimentos questionáveis e incertos são inúteis porque auxiliam na formação da estrutura geral de entendimento dos indivíduos (MORIN, 2002).

A formalização obrigatória do conhecimento escolar não permite ensinar e compreender os processos de seleção dos próprios saberes (MORIN, 2002). O conhecimento institucionalizado na forma de ambientes exclusivos de ensino e aprendizagem é insuficiente para ensinar a condição humana, fazer enfrentar as incertezas e fazer prevalecer uma “ética da compreensão”: compreensão de si, do outro, de todos e da nossa condição terrena (MORIN, 2002).

Por conseguinte, as perspectivas científicas “pós-modernas” da educação, como visto na seção anterior, parecem ser as mais adequadas a esse estudo. Ora, se vimos nos meios de comunicação parte importante do conhecimento partilhável e partilhado, não ficamos confortáveis em assumir uma posição pró-formalização institucional e obrigatória de todos os saberes. Isso não quer dizer, todavia, que desmerecemos o papel das escolas e universidades. Tão somente notamos que estes ambientes formais de educação já estão melhor salvaguardados por estudos acadêmico-científicos.

---

<sup>4</sup> Há um aparente problema conceitual a ser resolvido sobre o termo “educação não-formal”. Com frequência encontramos a designação “educação informal”, como por exemplo nas obras de Gaspar (1990) e Bianconi e Caruso (2005). Trata-se apenas de um problema aparente. Notamos que é mera questão terminológica. Os conceitos para uma nomenclatura e outra equivalem, possuem as mesmas características e usos.

A educação formal possui objetivos organizados, claros e específicos, centralmente identificada com as instituições educacionais formais: “depende de uma diretriz educacional centralizada como o currículo, com estruturas hierárquicas e burocráticas [...] com órgãos fiscalizadores dos ministérios da educação” (GADOTTI, 2005, p. 2) e que possui uma organização sequencial ou cronológica gradual (BIANCONI; CARUSO, 2005).

Tais instituições, além de organizadas e estruturadas formalmente e de terem acompanhamento de órgãos fiscalizadores, possuem reconhecimento por parte de outras instituições igualmente formais, como o Estado. Oferecem diplomas e certificados para atestar sua frequência e conclusão (GASPAR, 1990, p. 171) perante a sociedade.

Claro que uma maneira legítima de estudar o papel da mídia na educação é fazer que assuntos mediados pela imprensa sejam discutidos nos ambientes escolares, objetivando entender o conteúdo proposto por estes meios e a maneira com que tratam tais conhecimentos. Inclusive não são raros os estudos que façam uma leitura crítica da mídia, em especial no segundo ciclo do ensino fundamental e médio (BÉVORT; BELLONI, 2009). Respeitamos e valorizamos tais iniciativas.

Em algumas áreas do ensino superior existem até disciplinas formais para os estudos qualitativos de impacto da mídia na educação, como em cursos da própria área de Comunicação Social. Uma delas é usualmente chamada “Mídia e Educação”, outra é frequentemente nomeada como “Leitura Crítica da Mídia” - essa segunda com variações significativas na nomenclatura (MOURA, 2002).

No presente estudo, entretanto, escaparemos destas abordagens mais frequentes. Simpáticos às perspectivas pós-modernas da educação, entendemos que “não podemos estabelecer fronteiras muito rígidas hoje entre o formal e o não-formal” (GADOTTI, 2005, p. 2). A presença tão marcante dos meios de comunicação no cotidiano das pessoas<sup>5</sup>, faz relevar outra maneira de abordar o estudo da mídia e sua relação com educação e ciência.

O contato intenso das sociedades atuais com a mídia obriga a entrever o potencial educativo dos meios de comunicação. O debate a que não podemos nos furtar diz respeito à intensidade e à qualidade da formação e da informação científica utilizada na educação não-formal da qual, de antemão, defendemos que a imprensa faz parte.

Os *media* contemplam a educação não-formal “como aquela na qual qualquer pessoa adquire e acumula conhecimentos, através de experiência diária em casa, no trabalho e no lazer [...] que se realiza fora dos quadros do sistema formal de ensino” (BIANCONI; CARUSO, 2005, p. 1).

Com forte influência na contemporaneidade, a educação não-formal “é mais difusa, menos hierárquica e menos burocrática. [Ela] não precisa necessariamente seguir um sistema sequencial e hierárquico de progressão” (GADOTTI, 2005, p. 2). Não que isso seja de todo bom, talvez apenas inevitável. Tal influência é potencializada porque o próprio “tempo da educação não-formal é flexível, assim como o lugar do aprendizado” (GADOTTI, 2005. p. 2), característica (e consequência) da “Era da Informação<sup>6</sup>” (CASTELLS, 1999).

---

<sup>5</sup> Tal observação é amplamente respaldada por autores contemporâneos, tais como McLuhan (1972), Morin (2002), Birggs e Burke (2004), Castells (1999), Habermas (1987b) e Martin-Barbero (2009).

<sup>6</sup> A revolução tecnológica imposta pelas novas tecnologias da comunicação, baseadas na informática e em redes informatizadas, cria aquilo que Castells nomina como “informacionalismo” (CASTELLS, 1999). Neste, a economia, a política e todas as esferas da vida dependem, inevitável e fundamentalmente, da capacidade tecnológica das sociedades e dos indivíduos, sendo o acesso e o domínio das tecnologias da informação principal elemento desta capacidade. Assim, tais tecnologias tornam-se recursos indispensáveis em todos os processos sociais, culturais, políticos e econômicos do mundo contemporâneo imediato.

Em suma, “a educação não-formal estendeu-se de forma impressionante nas últimas décadas em todo o mundo como ‘educação ao longo da vida’ (conceito difundido pela UNESCO), englobando toda sorte de aprendizagens para a vida” (GADOTTI, 2005, p. 3). Condiz também com as interpretações pedagógicas pós-modernas às quais temos nos referido nas duas últimas sessões porque “designa um processo formação cidadã, comunitária e até complementar à escola” (GADOTTI, 2005, p. 3).

Não se trata de fazer uma apologia simplista à educação não-formal. Em nenhum momento vemos nela maior importância que na educação formal. Ao contrário, vemos complementariedades: Uma e outra formam um processo de retroalimentação. Na verdade, favoritismos entre elas produzem equívocos. Generalizações como quando Gaspar afirma que na educação informal “os conhecimentos são partilhados em meio a uma interação sociocultural que tem, como **única condição necessária e suficiente, existir quem saiba e quem queira ou precise saber**” (GASPAR, 1990, p. 173. Grifos nossos). Ora, não necessariamente quem atua como criador e/ou emissor de conteúdos no processo de educação formal efetivamente **sabe** de maneira adequada aquilo que se propõe a mediar.

Em todo caso, concordamos com Freire quando observa que “se estivesse claro para nós que foi aprendendo que aprendemos [que é] possível ensinar, teríamos entendido com facilidade a importância das experiências informais” (FREIRE, 1997, p. 50). Nesse sentido, damos à educação não-formal somente a relevância que vemos nela no contexto atual de uma realidade midiática (CASTELLS, 1999).

Se os meios de comunicação possuem condições de atuar na educação não-formal, entendemos mais que lícito encontrarmos abordagens que venham a difundir o conhecimento científico de maneira acessível, mas nem por isso menos lícita. Afinal, os problemas ambientais que nos propomos a analisar nesse trabalho (devidamente descritos no Capítulo 4) são de interesse social. É necessário ao cidadão, estando ele em idade escolar ou não, saber se a estiagem prolongada e atípica é produzida por fenômenos cíclicos e contornáveis, se são fenômenos inexoráveis, se o homem tem algum papel central nessa condição. Todos precisamos saber o que as ciências tem



a dizer sobre isso. Nesse sentido, a mídia promoveria um belo serviço em favor da sociedade.

No próximo subitem passamos a apresentar as possíveis relações entre a educação não-formal e a transposição didática, visando entender a possível relação entre ambas.

### 2.1.1 Educação não-formal e transposição didática

Entendido que os conteúdos partilhados pelos meios de comunicação integram importante porção do processo de educação não-formal, é necessário que frisemos que tal partilha não se trata de um mero procedimento linear de produção, emissão e recepção de conteúdo. Entre o conhecimento interpretado e reproduzido no âmbito da imprensa (em nosso caso, na redação do jornal) e aquilo que é compreendido pelo público leitor haverá um hiato intransponível. Não conseguimos assegurar como os indivíduos entendem aquilo que a imprensa media.

Há diferenças entre o contexto de produção e recepção, atribuição de sentido e significado à informação mediada (CHEVALLARD, 1991, p. 67-75). Todo conteúdo de comunicação passa por uma “tradução”. A esta tradução/versão simbólica (e de significação) Chevallard chama de “transposição didática” (CHEVALLARD, 1991). Termo usual na área de “Educação para a Ciência”, pode ser um conceito chave na produção do entendimento de como as matérias de jornal acabam sendo retrabalhadas entre seu contexto original (em nosso caso, conteúdos oriundos da Ciência) e seu destino final, qual seja, a informação socialmente difundida (por processos formais e não-formais de educação).

Originalmente, a discussão sobre transposição didática aplica-se às dimensões cognitivas do processo de ensino e aprendizagem. Enfaticamente, Chevallard estava ocupado em entender o processo de tradução, modificação e/ou transmissão de conhecimentos científicos para o conhecimento escolar. Em nosso caso, aproveitamos o teor de sua obra para entender o que se processa com o conhecimento científico que eventualmente chega ao alcance do público leitor não especializado em Ciência (e que nem sempre está circunscrito ao universo da escola).

Para Chevallard (1991), a transposição didática depende inicialmente da compreensão dos mecanismos culturais, sociais e pedagógicos dos contextos de produção, transmissão e recepção de conteúdos para que se diagnostique as mudanças que os conhecimentos sofrerão dentro deste processo, obrigatoriamente contextual.

Entre a Ciência produzida e a “ciência” compreendida sempre haverá algum grau de modificação que produz mudanças epistêmicas no próprio conhecimento, atingindo diretamente a condição geral de compreensão daquele que aprende. Para o autor, inclusive, sempre há alguma autonomia epistemológica no contexto da recepção (para ele, essencialmente do público escolar): é preciso “reconhecer a especificidade do projeto de construção didática dos saberes, a sua heterogeneidade a priori em relação as atividades acadêmicas do saber, a sua irreducibilidade imediata” a seu contexto de origem (CHEVALLARD, 1991, p. 48. Tradução nossa).

Entendemos, por conseguinte, que a tese de Chevallard (1991) defende que a condição primordial imposta pelo processo de ensino e aprendizagem escolar consiste na transformação do saber para que este possa ser ensinado. É exatamente este processo de mudança ao qual a transposição didática se refere. Metodologicamente, esta transposição necessita de distanciamento entre o saber científico e o saber escolar para que possa ser entendida sem nenhuma (ou insignificante) contaminação, exercendo uma espécie de monitoramento epistemológico (CHEVALLARD, 1991, p. 47) das mudanças e/ou transformações que se processam sobre conhecimentos que estão sendo mediados.

Nesse sentido, sempre haverá diferenciação entre o conhecimento acadêmico/científico e o conhecimento escolar que, em nossa perspectiva, corresponde em nosso caso ao conhecimento socialmente difundido pela imprensa. Tal correspondência não significa, entretanto, que a importância do conhecimento mediático é superior ou igual ao conhecimento formal, típicos do universo da escola e da academia. Até porque a imprensa não possui estatuto pedagógico obrigatório, enquanto que as instituições formais de ensino são pautadas por esta condição. A correspondência está na importância de analisar tanto uns (conhecimento acadêmico, científico, escolar e conhecimentos mediados pela mídia) quanto outros.

Em todo caso, nos parece que um novo conceito é inescapável para entender como se processa o caminho da transposição: ainda segundo Chevallard (1991) existe uma instância que funciona como um “filtro” entre saberes (sejam eles científicos, escolares ou cotidianos) chamada “noosfera”. É nela que se produz o conhecimento a ser ensinado (ou mediado), em nosso caso frequentemente determinado pelos manuais de redação, pelas chefias de redação (e que, para o autor, podem ser identificados no livro didático, nas propostas curriculares e em especial entre os gestores das instituições de ensino) e pelas rotinas produtivas dos próprios veículos.

Sob a égide da “noosfera”, entendemos que o jornalista não é o agente claro que faz a transposição didática. Parece que este profissional está muito mais sobre o domínio da própria transposição, ao ser guiado por um manual de técnica de reportagem, por técnicas convencionadas para a profissão e condicionados pelas deliberações de seus superiores (desde editores chefes, chefes de redação, diretores e proprietários de veículos de comunicação). Então é necessário que tenhamos claro quais são as “razões” (como motivo e forma de pensar) que leve o que é mediado a ser noticiado. Tais motivações e modos de pensar precisam ser desvelados. Aqui, vemos espaço para a Retórica (que apresentamos em detalhes ao longo do Capítulo 4) nos auxiliar nesse processo.

Evidenciar “os discursos” por trás do “discurso” parece promissor para entender o que, em termos de conhecimento, tanto se informou ou se deixou de informar. A eventual aplicação do conceito de transposição didática no caso do presente estudo, portanto, só pode ser realizada após nossas análises.

## **2.2 Comunicação: Modelos teóricos, âmbitos e perspectivas.**

Em um cenário em que os meios de comunicação são alçados ao *status* de Cultura (KELLNER, 2001), não podemos negligenciar a existência destes meios, a importância e relevância socialmente cedidas a eles. As mídias como suportes e/ou plataformas de comunicação, por si, merecem atenção. O estudo do conteúdo suportado e/ou veiculado por elas também são prioritários, mas não faríamos nenhuma dessas análises se não apresentássemos ao menos um conciso panorama geral do fenômeno da Comunicação, seus modelos explicativos e suas perspectivas que nos auxiliarão, inclusive, na justificativa da escolha de nossa metodologia.

O entendimento da comunicação como um processo de reformulação discursiva, como já adiantamos na abertura deste capítulo, é apresentado somente a partir de meados do século XX. Substituíram as teorias primeiras aristotélicas que aceitavam o fenômeno como percurso linear da informação que deveria percorrer, obrigatoriamente, o caminho unívoco e unidirecional partindo do (sujeito) emissor e que atingiria o (objeto) receptor, com variações de prerrogativas, percursos e estruturas de funcionamento sem haver, entretanto, uma linha cronológica clara na sucessão entre elas, porque podem coexistir no tempo, influenciar umas às outras e modificar-se (WOLF, 1999).

As primeiras teorias que analisavam específica e formalmente a comunicação (incluindo a informação jornalística) foram apresentadas nos anos 1930. Defendiam que a comunicação poderia ser representada por modelos unidirecionais, aceitando que toda a intencionalidade e efetividade da comunicação estavam restritas ao sujeito emissor da mensagem. A intencionalidade do emissor, nessa perspectiva, seria plenamente realizável, tal como podemos checar nas obras de Lippmann ou Lasswell (WOLF, 1999). São conhecidas na área como “teorias hipodérmicas”.

A maioria dessas teorias iniciais foram elaboradas nos EUA, centradas na função persuasiva da mídia, “em detrimento das funções de informações ou de diversão, dependeu, principalmente, do contexto da guerra de 1939-1945, que incitava a buscar meios de propaganda” (BRETON; PROULX, 2002, p. 144) que promovessem o apoio popular à participação norte-americana na Segunda Guerra Mundial e, simultaneamente, alertassem as populações e governos envolvidos no conflito sobre os perigos da propaganda inimiga.

Rapidamente, as teorias hipodérmicas começam a conviver com pesquisa de outras abordagens, como as pesquisas empírico-experimentais (WOLF, 1999, p. 33), também conhecidas como “teorias da persuasão”, pois agora os cientistas estavam “essencialmente preocupados em responder a curto prazo às demandas comerciais e utilitárias de quem os financiava, os pesquisadores empiristas permaneciam insensíveis a várias dimensões [...] dos impactos sociais da comunicação de massa” (BRETON; PROULX, 2002, p. 148). Surgem, por exemplo, as hipóteses que dão centralidade no processo de comunicação dos “líderes de opinião” (WOLF, 1999, p. 52).

Em paralelo às teorias da persuasão, a abordagem empírica de campo, também conhecida como “teoria dos efeitos limitados” (WOLF, 1999, P. 46) faz uma síntese das pesquisas sobre a eficácia em curto prazo da mídia, levando à seguinte conclusão: “A comunicação de massa agia apenas no interior de uma complexa rede de canais possíveis de influência” (BRETON; PROULX, 2002, p. 145).

A complexidade da realidade face às abordagens hipodérmicas e empíricas forçou os cientistas da comunicação a reconhecer que estas próprias teorias eram ideológicas. “Foram os pesquisadores funcionalistas [...] – preocupados mais com o estudo do que as pessoas fazem com seu uso da mídia do que com o que a mídia pode fazer a curto prazo com os indivíduos – os que [...] destacaram esse ponto” (BRETON; PROULX, 2002, p. 147). Agora, a “nova” pesquisa empírica “abandonava uma orientação essencialmente ‘midia-cêntrica’ em benefício de um novo interesse pelo usuário e seu modo de recepção da mídia” (BRETON; PROULX, 2002, p. 154).

Ao passo que a teoria funcionalista das comunicações de massa se desenvolveu em especial na América, na Europa consolidou-se uma abordagem marxista que visava produzir todo um arcabouço teórico para criticar como se estabelecem as sociedades, e centralmente o papel da comunicação massiva no contexto do capitalismo ocidental contemporâneo. É a chamada “Teoria Crítica”, ou “Escola de Frankfurt” (WOLF, 1999, p. 82-84). No Funcionalismo, o sujeito da comunicação era o “problema” dominante. Já os frankfurtianos se concentravam “na crítica do econômico sobre a sociedade, sobretudo na razão técnica alimentadora desse processo, objeto que de fato se interrogava como sendo o ‘quem’ do processo social da comunicação” (SOUSA, 1995, p. 20). Já na pesquisa empírica “o receptor era tido sempre como indivíduo/objeto/mercadoria/instrumento, um sujeito reificado” (SOUSA, 1995, p. 20).

A partir da lógica marxista da Escola de Frankfurt, teorias com abordagens sociopolíticas dos fenômenos de comunicação de massa começaram a se multiplicar, em especial a partir da década de 1970. Visões muito críticas a respeito do funcionamento e atuação dos meios massivos se multiplicaram: cientistas “reconheciam como legítimo o fato de refletir sobre a presença e a influência da mídia na sociedade, ou o de proceder a uma crítica sistemática de emergência de uma ‘sociedade de consumo’” (BRETON; PROULX, 2002, p. 173).

Althusser contribuiu para a composição de visões críticas ainda mais sistemáticas. Derivando de sua teoria dos aparelhos ideológicos de Estado, cientistas ligados à análises dos meios de comunicação defendem que “a mídia controlada pelas elites do poder transmitia essencialmente conteúdos decididos por elas, e tinha por função última a reprodução da ordem social existente” (BRETON; PROULX, 2002, p. 175).

Esta concepção, por conta de radicalismos e simplismos, foi se diluindo lentamente, mas sem eliminar “a prioridade da análise dos conflitos sociais e psicossociais, [destacando] os interlocutores do processo de negociação política no interior das classes sociais [e atualizando] a análise das [...] interações” (SOUSA, 1995, p. 26) entre economia e política, acarretando no redimensionamento das relações entre cultura e ideologia.

Desse redirecionamento, lateralmente, surgiram as abordagens culturoológicas, também chamada de Estudos Culturais. A obra de Morin é um exemplo da transição de análises que promovem a ligação e substituição de perspectivas crítico-frankfurtianas e althusserianas para uma leitura sociológica da cultura, destacando a necessidade de discutir o processo de comunicação com a mesma atenção com que eram estudados os fenômenos de massas: “subtraída ao falso dilema que [...] se detém na cultura de massas [...] o que Morin, de fato, propõe é uma fenomenologia sistemática apoiada numa pesquisa empírica” (WOLF, 1999, p. 101).

Foram multiplicadas as perspectivas teóricas, abordagens e influências sobre os estudos em comunicação, tal como a influência de trabalhos da engenharia das telecomunicações, que auxiliaram a fundar a “Teoria da Informação”, centralmente ocupada em fornecer subsídios para melhorar a “qualidade” da comunicação em todos os sentidos, desde o aumento da velocidade da comunicação, a diminuição da ocorrência e/ou potência de ruídos e distorções no processo comunicativo, até o aumento do rendimento geral da comunicação (WOLF, 1999, p. 113).

A partir de então, novos interesses e entendimentos se formaram de maneira espectral. Preocupações com a cognoscibilidade da comunicação se multiplicaram. A Semiótica, aliada a outros métodos de análise (como a Análise do Discurso, do Conteúdo e outros), conduzem a uma conclusão fundamental nos estudos contemporâneos em comunicação: quaisquer que sejam as novas teorias ou abordagens, comumente partilham de uma tese hodiernamente consolidada (WOLF, 1999, p 132-135). Entre emissores e receptores, ocorrem processos ativos de trocas simbólicas. Todos os agentes/atores da comunicação serão, agora, sujeitos do processo comunicativo (SOUSA, 1995). Tal conclusão, para nosso estudo, é assaz fundamental.

A título de exemplificação podemos apresentar, resumidamente, as teses de Habermas. O autor, que se autodenomina ex-frankfurtiano (foi discípulo direto de Adorno, um dos fundadores da Teoria Crítica), propõe que a comunicação seja entendida como um processo de mediação entre sujeitos sociais por meio do uso de todas as linguagens humanas (HABERMAS, 1987b). Para ele, a comunicação efetiva



é determinada pela ação de trocas simbólicas orientadas por “normas de vigência obrigatória que definem as expectativas recíprocas de comportamento e que têm de ser entendidas e reconhecidas, pelo menos, por dois sujeitos agentes” (HABERMAS, 1987a, p. 57).

Se as abordagens mais contemporâneas dos estudos em comunicação afirmam que este fenômeno é processual, como no caso que evidenciamos em Habermas, é lícito afirmar que a Retórica pode ser utilizada, metodologicamente, como são os modelos mais recentes de comunicação.

A própria Retórica defende a existência de um processo comunicativo não-linear, no qual orador (emissor) e auditório (receptor) possuem papéis proativos na argumentação (comunicação): “a lei fundamental da retórica é que o orador – aquele que fala ou escreve para convencer – nunca está sozinho, exprime-se sempre em concordância com outros oradores ou em oposição a eles, sempre em função de outros discursos” (REBOUL, 1998, p. XIX).

Com este estudo podemos fornecer alguma contribuição para os estudos nessa área já que, “talvez, uma das maiores preocupações e dos mais importantes desafios para o futuro da teoria da comunicação sejam a descrição e a explicação da estrutura comunicativa de forma global e diferenciada” (ALSINA, 2009, p. 88). É nossa contribuição, mesmo que pontual, para a contínua elaboração de “conhecimento verossímil, ou que possua a consciência crítica da realidade social e histórica onde vivemos” (ALSINA, 2009, p. 108).

Nesse sentido, eventualmente auxiliamos na construção da qualidade do conhecimento comunicacional, já que a área tem aceitado “toda sorte de procedimentos explicativos, compreensivos, preditivos ou experimentais” (ALSINA, 2009, p. 108) objetivando aperfeiçoar a si, talvez porque “a situação da pesquisa em comunicação é complexa e difícil, porque não tem a solidez de outras disciplinas mais antigas” (ALSINA, 2009, p. 109). Se a interdisciplinaridade é um caminho promissor, acreditamos que, oriundos da área de Educação para a Ciência, podemos contribuir

para construção de conhecimentos interdisciplinares quem venham a fortalecer outros campos científicos, tal como as Ciências da Comunicação.

Além de relativamente recente, as próprias Ciências da Comunicação também passaram por percalços criados, eventualmente, pelas abordagens em seus próprios estudos: “Estivemos convencidos de que a comunicação nos deveria apresentar uma [única] teoria – sociológica, semiótica ou informacional – porque só a partir dela seria possível demarcar o campo de interesses e precisar a especificidade de seus objetos” (MARTÍN-BARBERO, 2009, p. 280). Em verdade, desde os primeiros estudos científicos da comunicação do início do século passado até as abordagens mais recentes, “foi necessário perder o ‘objeto’ para que encontrássemos o caminho [da] comunicação em processo” (MARTÍN-BARBERO, 2009, p. 280).

Mais ainda: Se não bastasse seu surgimento tardio, equívocos e problemas de orientação nas análises, ocorreram outros desvios porque, até o presente, a própria comunicação foi frequentemente diminuída a seus meios de suporte, isto é, às tecnologias que portam conteúdo comunicacional: os meios de suporte “lideraram por bom tempo o núcleo de compreensão da comunicação, critério fundamental para o próprio entendimento do que se propôs como sendo cultura e comunicação de massa” (SOUSA, 1995, p. 31).

Aliás, como já apontamos no início deste capítulo, precisamos lembrar, reiteradamente, que não podemos deixar de evidenciar que “o processo da comunicação [é] uma atividade socialmente legitimada, [fundamental] para gerar construções da realidade publicamente relevantes” (ALSINA, 2009, p. 20). Nesse caso, será necessário promover um novo recorte de análise, que obriga a deter a atenção a uma das esferas profissionais de produção de conteúdo e/ou conhecimento dentro da própria comunicação: o jornalismo, identificado como prática de “um papel socialmente legitimado e institucionalizado para construir a [própria] realidade social como realidade pública e socialmente relevante” (ALSINA, 2009, p. 47).

O jornalismo, tipicamente, é a atividade central da produção de sentido para a “realidade” (tal como ela é percebida) no âmbito da comunicação em geral. E para que esta esfera desta grande área tenha efetividade neste processo de produção, “a informação da mídia precisa da confiança dos seus leitores, porque o discurso informativo deve gozar de credibilidade” (ALSINA, 2009, p. 48). A credibilidade, por sua vez, é fator determinante da ancoragem que a sociedade fará da própria realidade.

Mas nesse ponto é preciso ter cautela porque, se a comunicação é um processo de reformulação discursiva (como já evidenciamos na abertura deste capítulo) os textos jornalísticos naturalmente também o são. Então, o texto jornalístico aparece como instrumento de comunicação que obrigatoriamente utiliza a linguagem (LAGE, 2006) e pode ser entendido como “um gênero particular no conjunto das práticas de reformulação [discursivas]” (ZAMBONI, 2001, p. 82). Será, portanto, atividade determinante da produção de sentido(s). Cabe a nós, então, propor uma mínima discussão que relacione e, simultaneamente, ajude a distinguir as atividades da comunicação e do jornalismo. Tal é o objetivo do próximo subitem.

### **2.3 Da comunicação ao Jornalismo: Histórico e âmbitos.**

Como temos afirmado desde o início deste capítulo, e muito embora as implicações e consequências do processo tecnológico de transmissão em massa sejam imensuráveis, sabemos que a comunicação influencia todas as sociedades, em especial no mundo contemporâneo. Dito de outra maneira, os avanços significativos e acelerados da civilização durante, ao menos, os últimos 5 mil anos dependeram muito mais do domínio dos sistemas de comunicação que da produção de ferramentas (DEFLEUR, BALL-ROKEACH, 1993), com ênfase absoluta nos últimos dois séculos.

Desde a pré-história, há aproximadamente 6 mil anos, a comunicação faz parte da relação entre os homens. Desde entalhes em pedras ou madeira, pinturas, desenhos e demais formas de gravuras, passando pelo desenvolvimento de códigos linguísticos complexos, até a comunicação digital que utilizamos atualmente.

A prensa de tipos móveis inventada por Johann Gutenberg em 1450, tipicamente é apresentada como marco que separa as formas de comunicação mais simples da imprensa moderna pelo fato de possibilitar maior difusão das informações. Segundo McLuhan, foi precisamente por meio da tipografia que a função da linguagem passou de mero meio de percepção e indagação para um bem portátil de consumo (McLUHAN, 1972). Portanto, o jornalismo sobre o qual nos referimos aqui obrigatoriamente é posterior à mídia tipográfica.

Como nem todo profissional da comunicação é jornalista, e nem mesmo todos aqueles que geram conteúdo para meios de comunicação, precisamos distinguir o papel do comunicador e do jornalista. Apesar da literatura a respeito desta diferenciação possuir divergências, “o jornalismo tem uma função mais estreita do que a de comunicador” (KUNCZIK, 2002, p. 16). Segundo ele, o primeiro “é considerado a profissão principal ou suplementar das pessoas que reúnem, detectam, avaliam e difundem as notícias<sup>7</sup>” (KUNCZIK, 2002, p. 16), enquanto o segundo é usado para

---

<sup>7</sup> Por conta da orientação e dos objetivos desse estudo, basta mencionarmos que entendemos notícia como produto genérico da atividade do jornalista, como um “relato de uma série de fatos a partir do fato mais importante ou interessante; e de cada fato, a partir do aspecto mais importante ou interessante” (LAGE, 2006, p. 16).

categorizar os envolvidos em transmitir informação, opinião ou entretenimento ao público ou que de alguma forma participe desse processo.

Diante de eventuais convergências e divergências entre as atribuições dos jornalistas e comunicadores, para nosso estudo, basta evidenciar que tratamos como jornalistas aqueles que são os “trabalhadores em tempo integral ou parcial dos meios de comunicação que participam da reunião, do processamento, da revisão e do comentário das notícias” (KUNCZIK, 2002, p.16). Profissionais que se debruçam em três bases correlacionadas: A produção, a circulação e o consumo (ou reconhecimento) da notícia (ALSINA, 2009).

Contudo, a construção da notícia é realizada por profissionais que possuem subjetividade que convergem para o público que, ele também, possui suas próprias contingências, subjetivas ou não. Assim, os textos permitem mais de uma leitura e, por isso, é impossível para o autor realizar todas suas intenções e interpretações para com o leitor, assim como o leitor não consegue interpretar e entender tudo que o autor gostaria que fosse compreendido (tal como objetivado pelo próprio autor/emissor). Tal observação converge com as constatações dos modelos comunicativos contemporâneos, conforme evidenciamos no subcapítulo anterior.

Ainda assim, as notícias ajudam a construir a percepção da realidade como fenômeno social compartilhado, “já que no processo de descrição de um fato relevante, a notícia o define como tal e lhe dá a forma necessária” (ALSINA, 2009, p. 95). Em que pese as diferenças e divergências entre produção e recepção da notícia, portanto, a notícia não pode ser negligenciada como produto e com a modernização das redações, os processos de captação, codificação e difusão da mensagem noticiosa se alteraram e se instaurou nas empresas de comunicação uma preocupação enfática com a prática jornalística (MELO, 1985).

Compete ao jornalismo a função de partilhar o saber que possui reconhecido interesse público<sup>8</sup>. Os jornalistas acabam atuando como transmissores da “verdade” ao público, muito embora esta verdade seja “sempre uma **versão** dos fatos” (BUCCI, 2000, p. 51. Grifo dele). Até porque não existe um relato inteiramente imparcial, pois “o jornalista nunca é isento, neutro e equânime, mas sempre [...] um militante” (BUCCI, 2000, p. 49).

Se a designação “militante” incomoda, evidenciamos que a característica principal dessa militância é a boa-fé (BUCCI, 2000), oposta à transmissão noticiosa que é pautada pelo simulacro, pelos estereótipos e clichês que fabricam uma opinião unilateral (ARBEX JR., 2001).

Ainda assim, aparecem vozes divergentes que suspeitam desse voluntarismo em torno de uma pretensa “verdade” jornalística: “fica estabelecido que a mídia tende a construir uma realidade aparente, uma ilusão” (ALSINA, 2009, p. 46). Alguns autores, acreditam que ela manipula e distorce a realidade objetiva, enquanto outros dizem que a imprensa produz uma simulação da realidade social. Para ambos, contudo, “a realidade transmitida pela mídia é uma construção, o produto de uma atividade especializada” (ALSINA, 2009, p. 46). E em especial no mundo contemporâneo ocidental, a notícia pode ser considerada uma mercadoria, uma vez que é fruto da atividade de um profissional na sociedade capitalista, subordinada a lógica do consumo massivo (MEDINA, 1988).

Em todo caso, a prática profissional do jornalista é pautada, obrigatoriamente, pela ética e pelo código de ética própria desta profissão (KUNCZIK, 2002). E do ponto de vista ético, o compromisso fundamental do jornalismo é com a verdade dos fatos (BUCCI, 2000), adequadamente chamada de verdade factual. Portanto, a imprensa como serviço público se tornou “indispensável à promoção do ‘desenvolvimento social e econômico’ e à ‘consolidação das instituições democráticas’” (BELTRÃO *In* MELO, 1985, p. 62).

---

<sup>8</sup> Concordamos com Eugênio Bucci (2000) quando argumenta que há importante diferença entre interesse público e interesse **do** público. O primeiro é determinado por conteúdos que sejam socialmente relevantes; o segundo está ligado àquilo que as pessoas querem saber (mas nem sempre esclarecedor ou significativo).

O jornalista não poderia, por conseguinte, agir de forma aleatória no processo de produção da notícia. A este profissional cabe, enfaticamente, preocupar-se em saber “se a informação tem importância ou desperta interesse bastante para ser publicada e como ressaltar essa importância ou interesse mantendo a conformidade com os fatos” (LAGE, 2006, p. 26). É preciso ser ponderado e objetivo, pois “não é notícia o que alguém pensou, imaginou, concebeu, sonhou, mas o que alguém disse, propôs, relatou ou confessou” (LAGE, 2006, p.26).

Além disso, os jornalistas não poderiam argumentar, concluir ou sustentar hipóteses não checadas e devidamente verificadas e, por manter aproximação com as fontes de informação, o jornalista se torna intermediário obrigatório das informações levantadas junto aos receptores, de modo que, no que se refere à imparcialidade, o próprio jornalista acaba se colocando na própria notícia. Ora, o autor ao descrever ambiente e expor os “fatos” principais, nada mais faz do que relatar a seu modo alguns fragmentos dos fatos que este assimilou de forma objetiva e subjetivamente selecionada.

Quando da consolidação do jornalismo como profissão regulamentada, inclusive, houve um debate sobre os limites éticos da atuação dos jornalistas a fim de evitar que ocorresse a industrialização da notícia com nuances manipulatórias e simuladoras (MELO, 1985). Nesse ponto, duas perspectivas se alinharam ao entendimento do papel da notícia: “a que ressalta o **direto à informação** e a que destaca a **liberdade de informar**” (LAGE, 2006, p. 58. Grifo dele).

De toda maneira, Bucci (2000) enfatiza que “a democracia atual no Brasil deve muito ao jornalismo” (BUCCI, 2000, p. 41). A imprensa representa, inclusive, “uma forma imanente de controle e distribuição de poder material e simbólico” (GOMES *In* KLEIN, 2006, p. 2), sendo caracterizada por ser a mediadora por excelência dos “conflito[s] na busca, controle e distribuição de poder” (GOMES *In* KLEIN, 2006, p. 2) de maneira a evitar sua concentração ou monopólio.

Toda esta argumentação em favor da atuação dos jornalistas e esta ênfase dada às discussões éticas são propositais porque, se existem profissionais tecnicamente bem capacitados e eticamente bem formados, é porque foram criadas as condições ideais para o exercício pleno do bom jornalismo, em todos os sentidos: “A intenção é, portanto, [apontar para] a liga abstrata que funde ética e técnica, na busca de uma estética significativa para o processo<sup>9</sup>” (CHAPARRO, 1994, p. 114).

Aliás, as discussões estéticas, técnicas e éticas se multiplicam. Em especial com o advento da informática e a consequente introdução da computação na atividade cotidiana dos profissionais da imprensa: “A digitalização, um processo unificador, logo começou a ficar corriqueira, assim como o conteúdo global com que iria operar” (BRIGGS; BURKE, 2006, p.267). Mudanças em nível de conteúdo e estratégico-linguísticos, portanto, são inevitáveis e precisam ser analisadas de forma contínua e sistemática, tal como propomos nesse estudo.

Mudam as técnicas e tecnologias operadas. Uma nova estética se impõe. Novas questões éticas são formuladas. Novos dilemas, problemas, assuntos somam-se a todas as outras mudanças. A (relativamente) nova ciência da comunicação precisa, continuamente, de reforços em suas análises. Precisamos, agora, dar um passo no sentido de analisar a possibilidade de diferenciar jornalismo científico e divulgação da ciência.

---

<sup>9</sup> Sobre a qualidade da formação técnica, estética e ética dos jornalistas, defendemos a necessidade da formação formal dos profissionais da imprensa. Tal debate será apresentado, adequadamente, na seção 2.4.1.



## 2.4 Jornalismo Científico X Divulgação da Ciência.

Do ponto de vista terminológico, a divulgação da ciência está originalmente relacionada às atividades dos próprios cientistas e, assim, o conhecimento científico era divulgado antes mesmo da formalização da especialidade na área por parte dos profissionais da imprensa. Assim, caberia inicialmente à comunidade científica a partilha desta modalidade de saber. Cabia aos cientistas, então, encaminhar o homem comum ao conhecimento científico que lhe foi apartado, à medida que as ciências se desenvolviam e se especializavam: “É preciso chegar ao homem comum, mantido distanciado e, por isso, alienado do mundo cada vez mais especializado das ciências [...]” (ESTRADA *In* GUIMARÃES 2001, p. 49).

Como já antecipamos na sessão de abertura do Capítulo 2 desta análise, o jornalista que se ocupa com a divulgação da ciência não pode ser entendido como um tradutor, exatamente porque “o jornalista não estará ‘traduzindo’ o discurso científico para o jornalístico, mas estará trabalhando no entremeio desses dois discursos, deslocando, portanto, também sua posição de jornalista” (GUIMARÃES, 2001, p. 24). Talvez, a única exceção ocorra quando o jornalista precisa traduzir o conteúdo a ser divulgado de um idioma diferente daquele que será típico de seu público.

Assim como o texto científico possui vocabulário e terminologia especializados, seguindo normas rígidas de padronização, a escrita jornalística, também tecnicamente trabalhada, é elaborada para ser concisa e coloquial. No entanto, “o cientista não produz trabalhos [exclusivamente] para um grupo específico. Suas descobertas [podem ser] de interesse da sociedade, portanto, almejam o grande público, assim como o jornalismo” (PENA, 2005, p. 206). Nesse sentido, o jornalismo científico se presta a interpretar a informação científica, produzindo conhecimentos com significados claros que auxiliem sua compreensão por parte da sociedade, ancorando-os na realidade.

A divulgação científica, de forma ampla, pode ser entendida como a atividade de socialização de conhecimentos científicos produzidos pela comunidade científica e que mobilizam diferentes recursos para que estas informações sejam difundidas. Por difusão pode-se entender a disseminação de conhecimento para o público em geral, não especializado em Ciências e, muitas vezes, de baixo grau de sofisticação linguístico-vocabular. Para nosso trabalho, importa que o jornalismo científico esteja inserido no âmbito da divulgação científica, contribuindo para a alfabetização científica do cidadão, promovendo a democratização do conhecimento científico que, em última análise, favorece diretamente a inclusão social (GIACHETI, 2006, p. 12).

Mais uma vez, reforçamos o entendimento dos textos mediáticos como fonte (e forma) de educação informal. À mídia não cabe uma alfabetização primeira mas, no cotidiano e fora dos círculos formais de ensino e aprendizagem, a imprensa ganha papel fundamental na informação e, por conseguinte, na formação dos indivíduos. Ora, no dia a dia inevitavelmente atribuímos sentido àquilo que nos é oferecido a título de conhecimento. Nesse aspecto, a estrutura geral cognitiva, muito dependente do aprendizado formal, ganha conteúdo de maneira autônoma.

Se, ainda assim, uma conceituação clara e concisa é necessária para definir jornalismo científico, podemos entendê-la como a especialidade jornalística com ênfase na formação científica. É atividade próxima da divulgação científica, distinguindo-se dela ao depender do acréscimo da atualização das discussões e da reflexão voltada para os públicos que estão em contato com essas informações; públicos que não pertencem à comunidade científica, devendo o jornalista transpor o vocabulário científico para o universo do vocabulário cotidiano e, quando necessário, evitar terminologia científica especializada (DESTÁCIO, 2002).

O jornalismo científico pode impulsionar o (re)conhecimento social da Ciência com pequenas notícias e levantamentos relativos à agenda da produção científica, sempre levando em consideração que “a experiência demonstra que é difícil, senão impossível, fomentar noções teóricas profundas através de notícias rápidas [...]” (KRIEGHBAUM, 1970, p. 59). Apesar da ressalva, ainda assim, a imprensa pode incitar o interesse, além de estimular fornecer noções básicas e interpretações

(mesmo que sintéticas) das notícias rápidas, complementando a estrutura dos acontecimentos noticiados e de conhecimento socializado contribuindo, mesmo que minimamente, com o processo educativo.

Então aquele que produz o noticiário científico tem a obrigação de interpretar aquilo que os cientistas produzem, processando as especificidades do universo da ciência, gerando correspondentes à linguagem cotidiana, sem perder de vista a transmissão ao público do sentido do conhecimento científico, bem como suas implicações sociais. Deve contribuir “para preencher lacunas escolares e para atualizar o cidadão” (KUNSCH, 1992, p. 59-60). Esta etapa é essencial para que a informação sobre ciência tenha boa aceitação e seja devidamente compreendida, incorporando conceitos e argumentos científicos.

O jornalismo científico de qualidade “deve demonstrar que [a ciência] é, acima de tudo, atividade estritamente humana, com implicações diretas nas atividades [socioeconômicas] e políticas de um país” (OLIVEIRA, 2002, p. 14), tendo como perspectiva que esta especialidade jornalística serve de apoio para a construção do “conhecimento de base” (KRIEGHBAUM, 1970), que consiste no saber das características, das ideias, das utilizações e consequências da atividade dos cientistas.

Tal conhecimento de base é em grande medida proporcionada pela educação formal, mas inevitavelmente continuada na vida cotidiana. Nela, o jornalismo atua rotineiramente como fonte de recursos e informações que auxiliam na consolidação e/ou fortalecimento de tais conhecimentos.

Por outro lado, existem outros fatores que dificultam a atividade do jornalista especializado em Ciência, além da usual formação deficiente na área. É comum encontrar resistência por parte dos próprios cientistas, algumas vezes receosos com relação ao trabalho dos profissionais da imprensa. A preocupação dos pesquisadores consiste em modificações ou ênfases que podem alterar, significativamente, a qualidade da informação científica e, até, sua pertinência: “O jornalista, mesmo o científico, se vê inserido num sistema particular de produção que não raro privilegia o

sensacionalismo” (GIACHETI, 2006, p. 13). Esta leitura nada favorável da atividade do jornalista revela o preconceito que se instala na relação entre jornalistas e pesquisadores, dificultando sobremaneira o contato entre fontes e produtores de conteúdo mediatizado.

A principal desconfiança dos cientistas, em geral, está ligada à fama histórica do jornalismo em produzir materiais que sejam de absoluta massificação. E para chamar a atenção, o principal mecanismo de produção é a espetacularização da notícia, que chamamos de Sensacionalismo. O sensacionalismo tem como finalidade provocar espanto. Chamar a atenção do potencial público a todo custo.

Outro quesito complicador da relação entre jornalistas e cientistas diz respeito à terminologia empregada pelos comunicadores na tentativa de simplificar a linguagem utilizada pelos pesquisadores. Esse é um desafio importante nesse processo de afastamento entre estes profissionais: “o que os ‘consumidores’ do noticiário sobre ciência exigem [da mídia] é uma ligeira noção da parte essencial da experiência e não uma descrição pormenorizada de suas porcas e parafusos” (KRIEGHBAUM, 1970, p. 41). A simplificação vocabular, ligada a uma simplificação de conteúdo, pode desviar ainda mais o jornalista de sua finalidade, qual seja, divulgar ciências. Ser didático é importante, o que não quer dizer que devam apelar para simplismos.

Como saída prática para estes percalços todos, defendemos que a qualificação técnico-linguística dos profissionais da comunicação parece a única alternativa funcional para escapar a estes problemas. A princípio, esta capacitação parece inevitavelmente ligada à necessidade de uma reestruturação curricular significativa dos cursos superiores específicos da área de Comunicação Social, que desde suas primeiras implantações nas universidades, a partir da década de 1960, parece privilegiar muitas outras preocupações, desde questões técnicas, éticas e, mais recentemente, tecnológicas e administrativas (MOURA, 2002). Este é um dos aspectos abordados no próximo capítulo.

### **2.4.1. Jornalismo científico: Breve histórico e prerrogativas.**

A divulgação da ciência começa a ser valorizado com alguma efetividade por volta do século XV (OLIVEIRA, 2002), quando do estabelecimento da prensa de tipos móveis como tecnologia de difusão da informação em grande escala. Os europeus da época poderiam começar a ter contato com as ideias científicas, que se tornam relativamente mais disponíveis, muito embora a quantidade de indivíduos que teria este acesso ficasse muito restrita à pequena camada letrada (essencialmente parte dos membros do clero, da nobreza e da burguesia mercantilista).

A partir de meados do século XVII, na Inglaterra, a circulação de cartas expedidas por cientistas sobre suas ideias e novas descobertas aumenta significativamente (OLIVEIRA, 2002). Assim, a divulgação científica, ainda muito determinada pelos próprios cientistas, abriu espaço para que as notícias ligadas às ciências se tornassem cada vez mais populares (no sentido de tornarem-se cada vez mais disponíveis e demandadas pelo público geral).

De forma pontual, podemos considerar que o jornalismo científico propriamente dito apareceu na Alemanha. O diplomata alemão Henry Oldenbug, na década de 1650, foi o entusiasta que percebeu a importância da informação de cartas impressas que continham discussões científicas e começou a reescrevê-las para público leigo (OLIVEIRA, 2002, p. 19), lançando, assim, a profissão do jornalista dedicado ao trabalho de divulgar a ciência.

No mundo contemporâneo, especificamente no período entre as duas grandes Guerras Mundiais, o avanço da divulgação científica realizada especificamente por jornalistas torna-se mais usual na Europa e, mais ainda, nos Estados Unidos da América<sup>10</sup>: “De fato, considera-se os EUA o país pelo qual começam a se manifestar

---

<sup>10</sup> Há contradições relativas ao histórico do jornalismo científico nos EUA. Algumas fontes sugerem que primeira publicação de jornalismo científico, são encontradas na única edição do jornal Public Occurrences, em 25 de setembro de 1660 (KRIEGHBAUM, 1970, p. 19). Outras indicam que os primeiros registros do jornalismo científico ocorreram em 1921, com a criação do serviço de notícias científicas Science Service, inaugurado pelo jornalista E. W. Scripps (OLIVEIRA, 2002). Tais contradições podem ocorrer devido ao fato de que, até recentemente, os primeiros autores a discorrer sobre a história do jornalismo científico na América encontravam dificuldades estruturais e contextuais

as primeiras demandas de interesse por assuntos científicos, provenientes de segmentos não-especializados.” (CHAVES *In* GUIMARÃES, 2001, p. 158).

Jornalistas de ambos os continentes passaram a coletar, interpretar e difundir informações ligadas à ciência de maneira ainda particular: Desde o início do século XX até o final da Segunda Guerra Mundial, o noticiário científico usualmente se referia a novas tecnologias bélicas (tais como novas armas de grande potencial destrutivo, novos explosivos, gases venenosos, aeroplanos e submarinos) criando, ainda, as primeiras associações de jornalismo científico do mundo (OLIVEIRA, 2002).

O jornalismo científico ampliou o espectro de assuntos quando começaram a aparecer editoriais específicas após a Segunda Guerra Mundial, no caso de países desenvolvidos, e a partir da década de 1970, nos demais países ocidentais. A primeira grande associação de jornalistas especializados em ciência, inclusive, data dessa época: A União Europeia das Associações de Jornalismo Científico (European Union of Science Journalism Association – EUSJA), criada em 1971 (OLIVEIRA, 2002, p. 20).

Mais recentemente, conferências e debates acerca do desenvolvimento tecnológico têm levado jornalistas e divulgadores da ciência a se preocuparem com assuntos científicos mais variados, em geral objetivando enaltecer a qualidade de vida nos países que concentram maior produção científica (em termos de quantidade e diversidade) e as dificuldades que a ausência do investimento em ciências impõe aos países menos desenvolvidos: “O primeiro encontro mundial em Tóquio [realizado em 1992,] mostrou que jornalistas e divulgadores científicos estão preocupados com o atraso do conhecimento e da difusão da ciência nos países em desenvolvimento” (OLIVEIRA, 2002, p. 25). Na declaração final deste encontro, afirmavam que a democratização das informações científicas e o treinamento de jornalistas e divulgadores científicos, notadamente nos países pobres e em desenvolvimento, seriam condições básicas para que o jornalismo científico possa contribuir na

---

de acesso à informação, em especial a ausência de redes informatizadas de comunicação (como a própria Internet).

construção de um cenário internacional de melhor qualidade e condições de vida (OLIVEIRA, 2002).

No Brasil, a divulgação da ciência foi inicialmente censurada de forma sistemática, em especial durante o período colonial (SODRÉ, 1999, p. 9-28) e em grande medida devido ao modelo de colonização e ocupação do território brasileiro<sup>11</sup>. Durante esse período, a própria produção científica era incipiente. Hipólito José da Costa (1774-1823) foi reconhecido, por exemplo, como o pioneiro no campo do jornalismo científico a atuar no país.

No final do século XVIII, em “*Diário da Viagem a Filadélfia*”, Costa era reconhecido como personagem singular na divulgação científica brasileira, essencialmente preocupado em noticiar os avanços da medicina norte-americana e em soluções no campo das engenharias e da agricultura que fossem aplicáveis no Brasil (ABRAMCZYK, 1982, p.45). Foi “considerado o fundador do Jornalismo científico Brasileiro [mais] por sua atuação como editor do mensário *Correio Braziliense* (1808-1822), [ao ceder] espaço para a informação de natureza científica” (MELO In GUIMARÃES, 2001, p. 125), especialmente sobre conhecimentos científicos produzidos na Europa.

Mesmo quando do término do ciclo colonial ainda havia condições questionáveis para a implantação de uma imprensa dinâmica, que foi sendo viabilizada, ainda que de forma controlada, após a instalação da Imprensa Régia, a partir da transferência da Corte Portuguesa para o Brasil em 1808<sup>12</sup> (SODRÉ, 1999, p. 35-36). Alguma atuação relativamente livre só foi fruto de insistentes iniciativas de publicações não oficiais tempos depois da Independência, em 1822 (SODRÉ, 1999, p. 45).

---

<sup>11</sup> A historiografia e a sociologia brasileiras possuem muitas teorias que analisam a formação do Brasil. Grande parte delas entendem que, aqui, estabeleceu-se o modelo de colonização para exploração (em que a autoridade metropolitana ocupada o território colonial objetivando a exploração direta das riquezas naturais; negligenciando a criação de condições para geração autônoma de infraestrutura e riqueza. Para mais detalhes, consultar a obra de Caio Prado Jr (PRADO JR, 1994; PRADO JR, 1945) e de Celso Furtado (FURTADO, 1969), considerados clássicos da literatura sociológica brasileira.

<sup>12</sup> A transferência da Corte portuguesa para o Brasil também é amplamente estudada. Para mais detalhes, consultar a obra de Boris Fausto (FAUSTO, 2007) e Nelson Werneck Sodré (SODRÉ, 1999) que, além de clássicos da historiografia brasileira, partilham da mesma corrente historiográfica (evitando, para nossa explanação, embates sobre contradições de diferentes posições históricas, desnecessários ao objetivo de nosso estudo).

São, enfim, séculos de ausência da liberdade de expressão, nos quais a imprensa brasileira permanece quase sempre atrelada ao poder oficial. Nestes cenários, a divulgação científica disponibilizada pela imprensa brasileira esteve muito limitada aos interesses político-governamentais ou de uma elite extremamente reduzida que via de regra possui pouco interesse ou até eventualmente condições de valorizar a produção e divulgação do conhecimento científico.

A partir do século XIX, vários nomes começaram a aparecer ligados à divulgação de eventos e inovações científicas. Entre eles, destaca-se o nome de José Reis (1907-2002), considerado o pesquisador responsável pela consolidação do jornalismo científico no Brasil (MASSARANI *et al*, 2002). Médico, pesquisador e jornalista, escrevia habitualmente nos jornais e revistas brasileiros da época, popularizando o conhecimento e as inovações criadas pelas ciências. É tido como primeiro grande nome a se tornar razoavelmente conhecido pelo público leitor brasileiro ligado às temáticas científicas (MASSARANI *et al*, 2002).

Reis tornou a divulgação científica uma atividade profissional e minimamente prestigiosa a partir da década de 1930, ao começar a trabalhar como bacteriologista no Instituto Biológico de São Paulo. Estabelecendo-se como cientista e pesquisador, notou a necessidade de partilhar com a sociedade o conhecimento que produzia em seus estudos. Passou a tratar a divulgação da ciência parte essencial de seu trabalho, redigindo e difundindo panfletos com informações científicas, além de começar a ministrar palestras sobre a área em diversas cidades do país. Seu nome está relacionado, também, à estruturação do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e à criação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

A partir daí concentrou sua carreira no campo da comunicação propriamente dita, divulgando a ciência e a tecnologia. Em 1948, participou da fundação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Acreditava que a SBPC seria a instituição principal que estimularia com mais efetividade o interesse público pelo conhecimento científico. Por todos esses feitos, por toda sua obra e empenho, é considerado um decano do jornalismo científico brasileiro (BUENO, 2009). Com maior



ou menor grau de sucesso, então, o IPT, a FAPESP e a SBPC colocam a ciência no cotidiano da sociedade brasileira (BUENO, 2009), ao fazer que a imprensa escrita diária abra espaço para a área (apesar de as notícias científicas internacionais ainda serem privilegiadas pelas grandes publicações brasileiras).

Na década de 1970, o jornalismo brasileiro produzido a partir do conhecimento científico essencialmente nacional se desenvolveu, fundamentalmente, por conta de eventuais aumentos de investimentos governamentais na área de ciência e tecnologia. Neste mesmo período surgiram os primeiros cursos de pós-graduação na área de divulgação da ciência.

Exatamente no início desta década, em 1970, a Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), promoveu o primeiro Curso de Extensão em Jornalismo Científico (OLIVEIRA, 2002, p. 40). Na década de 1980, surgiu o primeiro trabalho acadêmico detalhado e rigoroso sobre jornalismo científico brasileiro: A tese de doutorado defendida pelo professor Wilson da Costa Bueno, hoje considerado fundador da área de jornalismo científico na academia.

Na década de 1990 as instituições de pesquisa e agências de fomento à pesquisa intensificam sua organização no intuito de, oficialmente, fomentar e produzir jornais e revistas científicas que, em tese, alimentam os meios de comunicação nacionais. A qualificação profissional em jornalismo científico, especificamente, só foi significativamente ampliada no final da década, em 1999, com a criação do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da UNICAMP: o projeto LABJOR.

O LABJOR, com o auxílio de recursos do Pronex/Cnpq (Programa de Apoio a Núcleos de Excelência), tentou mapear a produção do jornalismo científico no Brasil, além de identificar as potencialidades oferecidas pelos meios de comunicação no Brasil para a difusão de ciência e tecnologia. O LABJOR criou, ainda, a COM-CIÊNCIA, uma revista temática que aborda temas científicos, cujo objetivo central é promover maior interação entre ciência e comunicação (BUENO, 2008).

Até hoje, entretanto, são poucas as instituições de ensino superior que oferecem cursos de aperfeiçoamento no país para profissionais que trabalham com jornalismo científico<sup>13</sup>. Acreditamos que este fenômeno ocorra, em parte, porque a maior parte dos investimentos em pesquisas científicas se origina dos cofres públicos, historicamente baixos e fortemente descontinuados (seja por mudanças frequentes nas próprias diretrizes e programas educacionais do Brasil, seja pelo baixo interesse do Estado em investir no conhecimento científico).

Em paralelo ao baixo e irregular investimento nacional em pesquisa, ainda, as iniciativas esparsas que incluem discussões pontuais a respeito da produção de conteúdos jornalísticos ligados ao conhecimento científico eventualmente aparecem inseridas na forma de disciplinas regulares, disciplinas optativas ou, ainda, como tema abordado em disciplinas ligadas às técnicas de reportagem em cursos de graduação. Enfatizamos, como já mencionado na abertura deste capítulo, que a qualificação técnico-profissional no campo das ciências não é efetiva nos cursos superiores desta área. As poucas instituições de ensino que oferecem alguma formação na área, quando o fazem, enfim, fazem de forma ainda incipiente.

Somando-se a esta formação deficitária de profissionais diplomados, não podemos deixar de mencionar mais um aspecto muito relevante ligado à qualificação: não são nada raros os exemplos da atividade de jornalistas sem formação superior na área desde o aparecimento dos primeiros veículos impressos no Brasil. Até mesmo por parte de pesquisadores e cientistas especializados em outras áreas.

---

<sup>13</sup> Até mesmo a apuração de dados oficiais sobre a quantidade de cursos de aperfeiçoamento em jornalismo científico no Brasil demonstra o pequeno interesse demonstrado pela área. Não há dados específicos, por exemplo, sobre a quantidade de cursos de pós-graduação (em suas diversas modalidades) específicas nessa subárea. A própria CAPES apresenta somente a quantidade absoluta de cursos de pós-graduação especificamente *stricto sensu* na área geral de comunicação sendo que, atualmente, existe apenas 74 cursos de especialização em “Comunicação” em níveis de mestrado e doutorado no país. Não existe sequer um levantamento oficial do órgão sobre a quantidade de cursos *lato sensu* na grande área da Comunicação. Se não há dados oficiais disponíveis nem mesmo sobre a quantidade de cursos que capacitam teórica e tecnicamente o jornalista para lidar com conhecimento científico, imaginamos a precariedade com que essas iniciativas possam subsistir. Nos parece, com ênfase, que não há grande interesse público na área. Dados disponíveis em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=31>. Acesso em 03 abr 2016, 14h00.

Tal cenário poderia ser inicialmente modificado quando da criação dos primeiros cursos de graduação na área de jornalismo, a partir de 1962 (MOURA, 2002, p.77), e melhorado a partir da exigência do diploma superior na área para atuação regular nos meios de comunicação no Brasil, a partir de 1969 (muito embora, naquele momento, tendemos a acreditar que a obrigatoriedade do diploma referia-se, talvez mais, ao objetivo de controlar a atuação dos jornalistas por conta do agravamento dos controles sociais e da censura a partir do Ato Institucional no. 5 – AI-5, imposto pelos militares<sup>14</sup>).

De toda maneira, a situação torna-se ainda mais preocupante com a revogação legal da exigência do diploma de jornalista<sup>15</sup> no ano de 2009. Nos dias atuais, nenhuma pessoa é obrigada a buscar formação superior para exercer o jornalismo. Ademais, mesmo quando o profissional da imprensa busca a formação na área, nos parece significativo reiterar que tal qualificação ainda é, via de regra, precária.

Conforme temos revisado, e a despeito dos problemas com a capacitação formal dos jornalistas, outros problemas vão se somando: “um dos fatos mais corriqueiros na atividade do jornalismo científico é a relação entre aquele que gera e aquele que divulga ciência” (BERTOLLI FILHO, 2007, p. 12). Cientistas e jornalistas serão as “peças-chave” para a divulgação da ciência. Nesse sentido, o cultivo de boas relações profissionais (em termos técnicos e éticos) entre estes facilita as atividades do jornalista e, ainda, viabiliza a verdadeira democratização do conhecimento científico.

---

<sup>14</sup> Sobre o Ato Institucional no. 5, Fausto escreve: “A partir do AI-5, o núcleo militar do poder concentrou-se na chamada comunidade de informações, isto é, naquelas figuras que estavam no comando dos órgãos de vigilância e repressão. Abriu-se um novo ciclo de cassação de mandatos, perda de direitos políticos e de expurgos no funcionalismo (...). Estabeleceu-se na prática [o controle e] a censura aos meios de comunicação; a tortura passou a fazer parte integrante dos métodos do governo” (FAUSTO, 2002, p. 265).

<sup>15</sup> A partir de uma ação civil pública proposta pela Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão do Estado de São Paulo, em 11 de outubro de 2001, a obrigatoriedade do diploma para o exercício do jornalismo foi objeto de sucessivas decisões que, naquele momento, suspenderam tal obrigação. A questão só foi encerrada em 17 de julho de 2009. Nessa data, o Supremo Tribunal Federal decidiu, em última instância, pela extinção da obrigatoriedade do diploma para o exercício da profissão em todo o território nacional. Tal decisão, por sua vez, tem ensejado diversas discussões e tentativas de elaborar recursos judiciais que buscam revalidar Decreto-Lei 972/69 por parte, em sua maioria, de associações e sindicatos ligados aos profissionais da imprensa. Em julho de 2010 uma emenda à Constituição (PEC no. 386/09) foi aprovada por comissão especial na Câmara dos Deputados, que exigiria o retorno da obrigatoriedade do diploma para jornalistas. Em março de 2015, chegou a ser anunciada a votação da alteração da Constituição nesse sentido. A votação chegou a ser anunciada para 7 de abril de 2015 mas, até o momento da apresentação desta tese, não foi apresentada ao plenário.

Não é razoável, então, defender que o trabalho da divulgação feita pelo jornalismo científico terá qualidade sem que, simultaneamente, o jornalista busque formação sólida na área (inclusive dependendo muito do esforço e interesse individual) e tenha relações profissionais com cientistas, de forma a promover o entendimento e o respeito mútuo.

Observando de maneira panorâmica, em suma, desde o modelo de colonização brasileira; à maneira como foi implantado um império independente no Brasil; à criação da República e seu desenvolvimento, ou seja, em razão de todo o processo histórico, político, cultural e econômico vivenciado pelo Brasil<sup>16</sup>, o atraso científico e tecnológico do país ainda é preocupante, se comparado com a produção nessas áreas em países desenvolvidos.

Atualmente, o volume de informações disponíveis tem aumentado continuamente, mas a quantidade e a qualidade dos trabalhos na área podem (e devem) aumentar: O “jornalismo científico [brasileiro], se for possível a analogia, mal saiu da fase romântica, resvala muitas vezes no denunciismo e no alarmismo sem fundamento e é incapaz de análises e exposições de contrapontos [...]” (OLIVEIRA, 2002, p. 39).

O principal prejuízo provocado por este cenário é que a própria sociedade acaba por desconhecer o que está sendo realizado no país em termos de produção científica. Nessa condição, ela não adquire capacidade consciente e crítica de fazer julgamentos apropriados e pertinentes sobre a importância da ciência e da tecnologia.

---

<sup>16</sup> Sobre os baixíssimos investimentos em todas as áreas de interesse nacional, evidenciamos que o estabelecimento do Estado brasileiro contemporâneo (em especial entre os séculos XVIII e XIX) não viabiliza investimentos significativos em áreas como ciência e tecnologia, exatamente porque este Estado não vê sua existência ameaçada por esta mesma falta de investimentos (FIORENTINO, 2001). Deste estabelecimento propositalmente negligente com a produção e divulgação das ciências, aliás, depreendemos que o ambiente cultural, político e econômico nacionais mais imediatos (do século XX até os dias de hoje) muda muito pouco. Tanto no que se refere à esfera pública, quanto à iniciativa privada. Geração e circulação de conhecimentos, em todos os sentidos, não parece prioridade, nem para elites seletas (em sentido amplo) e, menos ainda, para parcelas mais amplas da população.

Além do pouco conhecimento científico que produzimos, somos pouco capazes de avaliar esta conjuntura, igualmente parca: “Para que o país tenha capacidade de discernir entre o que deve ou não adquirir fora ou produzir internamente, é importante ter uma sociedade esclarecida e bem informada [...]” (OLIVEIRA, 2002, p. 41).

Não podemos desconsiderar, todavia, que o jornalismo científico contribui para diminuir a distância entre o cidadão e a comunidade científica. Este distanciamento ainda possui mais uma implicação relevante: no caso especificamente brasileiro (como já mencionamos), a produção científica depende essencialmente de financiamento público.

Ora, se há grande distanciamento entre os cientistas e a população, dificulta-se inclusive a prestação de contas à sociedade a respeito dos valores investidos na área e cedidos aos cientistas. A sociedade é real financiadora de suas pesquisas, “portanto, se o público quiser fazer escolhas sábias e inteligentes ele precisará conhecer a ciência, e o meio mais acessível para alcançar isto é através [,exatamente,] da comunicação escrita, do rádio, da televisão, de filmes [etc.]” (KRIEGHBAUM, 1970, p. 5).

Em nosso caso específico, tentamos contribuir com a qualificação dos argumentos científicos que o jornalista possa portar que versem, em especial, sobre a relação entre fenômenos climáticos cientificamente estudados e o prolongamento dos períodos de estiagem, responsáveis pela crise hídrica pelo qual passamos, especialmente nos últimos anos.

Apesar de não estar em nosso alcance reformar a estrutura curricular dos cursos de Jornalismo, é nosso dever deixar aqui, enfaticamente, esta necessidade registrada. Muito embora céticos com relação a qualquer mobilização do poder público diante desse problema, não gostaríamos que esta proposta fosse mantida apenas na teoria.

Não poderemos, também, deixar subentendido que caberá à sociedade portar conhecimentos prévios sobre a ciência em profundidade a ponto de conseguir, de forma autônoma, compreender e relacionar fenômenos cujas explicações, em algum momento, passa pelas Ciências. No próximo capítulo passamos a apresentar o jornal como meio de comunicação preferencial para nossas análises.

### 3. Jornal como produto e meio de divulgação: Panorama histórico.

Manuscritos com caráter informativo existem desde as civilizações antigas. Mesmo que de forma rudimentar, a comunicação é parte essencial da integração social, desde o tempo dos povos mesopotâmicos, passando pelos egípcios antigos e pelo caso mais conhecido no ocidente<sup>17</sup>: “[...] os romanos introduziram as *Actas* e criaram bibliotecas com livros cuidadosamente copiados em papiros e pergaminhos” (BAHIA, 2009, p.41).

Para nosso estudo, interessa enfatizar exatamente o mundo ocidental e, mais ainda, o ambiente que prenuncia a modernidade (que nos permitirá falar em meios de comunicação mais assemelhados aos contemporâneos). Em 1418, foi impressa em Bruxelas a primeira gravura trabalhada em madeira com características da moderna xilogravura (BAHIA, 2009, p.41) - tecnologia rapidamente incorporada por artesãos de outros países como, por exemplo, a Espanha (1428) e a Alemanha (1440).

O primeiro jornal impresso do mundo propriamente dito, provavelmente, foi a primeira edição de uma publicação mensal produzida em Praga (República Tcheca) no ano de 1597<sup>18</sup> (CORRÊA; CLAUDINO; COSTA, 2007). No caso do continente americano, “em fins de 1600, algumas tipografias estão preparadas para imprimir jornais” (BAHIA, 2009, p. 20). No mesmo período, na Inglaterra e na França, “a consciência política popular [...] foi estimulada pela difusão de impressos satíricos” (BRIGGS; BURKE, 2006, p. 47),

No caso brasileiro, entre os séculos XVII e XVIII, apareceram as primeiras iniciativas de um jornalismo muito particular, centralmente voltado à “crítica para exprimir a insatisfação popular contra o domínio estrangeiro” (BAHIA, 2009, p. 38). Dessa forma, “o jornalismo brasileiro era representado pelo panfleto, pela carta, pela gazeta manuscrita, pela canção, pelo repente, entre outros. E [seria assim] que a colônia [reagiria] à opressão política e econômica” (CORRÊA; CLAUDINO; COSTA, 2007, p.

---

<sup>17</sup> Na Ásia, ambiente menos familiar ao mundo ocidental, é certo que o pioneirismo compete com as primeiras publicações ocidentais (BAHIA, 2009, p.41).

<sup>18</sup> A prensa de tipos móveis de Johannes Guttenberg foi utilizada para a impressão de livros, sendo que a primeira publicação a ser composta na nova tecnologia de tipos metálicos que usavam tinta à base de azeite, foi a famosa “Bíblia de Guttenberg”. Esta versão da Bíblia Sagrada foi reconhecida por sua alta qualidade e levou, provavelmente, 5 anos para ser composta e produzida, de 1450 a 1455.

1), pois a censura a qualquer tipo de publicação era imposta sistematicamente pela metrópole portuguesa desde o ano de 1576 (SODRÉ, 1999, p. 9): “a palavra impressa [era] considerada crime” (BAHIA, 2009, p. 18). Os jornais impressos tal como conhecemos só apareceram no início do século XIX.

Exatamente no ano da transferência da Corte portuguesa para o Brasil, em 1808, Hipólito José da Costa Pereira Mendonça Furtado editou o primeiro jornal efetivamente produzido no país, o Correio Braziliense, que subsistiu durante 15 anos: “Com periodicidade mensal, esse jornal não tinha o caráter noticioso, mas exprimia uma aguda visão crítica dos fatos políticos, econômicos e sociais que envolviam o Brasil na época” (CORRÊA; CLAUDINO; COSTA, 2007, p. 2). Foi exatamente pela criação desse jornal “independente” que “Costa tornou-se o patrono da imprensa brasileira” (BAHIA, 2009, p. 17). Poucos meses depois da criação do Correio Brasiliense, surgiu o primeiro jornal oficial: A Gazeta do Rio de Janeiro. Demais publicações continuaram proibidas (BAHIA, 2009, p. 17).

Somente após a Revolução do Porto em Portugal (1820) cessaram as perseguições aos impressos, principalmente ao Correio Braziliense que, curiosamente, deixou de exercer papel relevante quando “passou a circular livremente no Brasil e em Portugal” (CORRÊA; CLAUDINO; COSTA, 2007, p. 3), sendo cada vez menos lido.

Com a proclamação da República (1889) instaurou-se novamente a censura prévia aos meios de comunicação, dificultando o trabalho da imprensa. Mas nem por isso os jornais deixaram de existir, aliás, “nesse mesmo período, de junção entre a aristocracia rural e a burguesia ascendente, é que os jornais amadurecem e conseguem manter a longevidade” (CORRÊA; CLAUDINO; COSTA, 2007, p. 1).

Foi durante a Primeira República (ou República Velha), inclusive, que apareceram maiores investimentos, renovação do parque gráfico e maior consumo do papel, convertendo a mídia em uma atividade econômica efetivamente organizada: “a tipografia perde o seu caráter artesanal para situar-se numa linha de produção que exige aparelhamento técnico e manipulação competente” (BAHIA, 2009, p. 112).



Públicos leitores, ainda que não muito amplos (por conta das elevadas taxas de analfabetismo até, pelo menos, a segunda metade do século XX), acompanharam a modernização do parque gráfico e dos novos produtos, em especial das maiores publicações. O mercado, lentamente, passou a oferecer produtos com conteúdo e aparência que respondam à nova realidade política, econômica e social.

O jornal criado em 1875 por Júlio César Ferreira de Mesquita, O Estado de S. Paulo, passa a ser um dos jornais de maior circulação da época, sendo exemplo inicial de um jornalismo diferenciado, naquele momento muito identificado por adotar uma postura ética: “Adversário intransigente do militarismo político que navega sob o impulso dos desvios republicanos” (BAHIA, 2009, p.167), ele assume compromisso com a república civil.

Acusações de que a criação do “O Estado de S. Paulo” foi financiada pelo governo levou a publicação a assumir uma política editorial interessante para a imprensa da época: a prestação de contas do jornal ao público. Na mesma época, o jornal “Correio da Manhã”, sediado inicialmente no Rio de Janeiro e talvez influenciado pelo jornal de Mesquita, também assumiu postura de mínima transparência: “Dizer a verdade”, este era o slogan do Correio que, rapidamente, passou a ser repetido (com algumas variações) por outros jornais brasileiros.

Tais posições levaram “a orientação para o jornalismo objetivo, idôneo e responsável, numa sociedade livre e democrática” (BAHIA, 2009, p.165) e forçaram direta e indiretamente boa parte da imprensa brasileira à “[...] rejeição a toda e qualquer censura e inflexível defesa da liberdade de imprensa; [incorporando a prática da] venda de espaço publicitário ao objetivo do jornalismo [...]” (BAHIA, 2009, p. 169).

Antes da década de 1930, por conseguinte, essa “nova” imprensa impulsionou o progresso gráfico que “justifica experiências editoriais que envolvem toda a estrutura do produto nos diários e semanários, [que] alarga os conceitos de veiculação, de apresentação dos fatos; inspira e dinamiza a criatividade” (BAHIA, 2009, p. 177).

Nos primeiros anos da Era Vargas (1930-1945), o jornalismo passou a ser visto como “um investimento atraente, duradouro, responsável” [...] (BAHIA, 2009, p. 177) mas, com o advento do Estado Novo (1937-1945), a censura aos meios de comunicação voltou com grande intensidade e organização, estruturada pelo Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP)<sup>19</sup>.

A partir do final da década de 1930, entretanto, como parte das mudanças democráticas empurradas pelas potências vencedoras da II Guerra Mundial (1939-1945), o jornalismo foi redefinido em escala internacional, tendo “um papel que lança o jornal do campo da informação ao da formação. Um salto da simples notícia com base no eco, para a notícia com base na pesquisa, na investigação, na explicação e na interpretação dos fatos” (BAHIA, 2009, p. 396).

No fim da Era Vargas, em 1945, a liberdade de imprensa começou a reaparecer, mas limitada por novos marcos regulatórios, desde a nova Constituição, promulgada em 1946, até em leis específicas, como a Lei de Imprensa de 1953<sup>20</sup>.

Com a ditadura militar (1964-1985), as restrições às liberdades (em todas as suas formas) se agravaram desde o golpe militar, tornando-se absolutamente extensivas a partir da edição do Ato Institucional nº 5 (AI-5), em 1968. O dispositivo, semelhante ao que hoje conhecemos como Decreto Legal, suspendia o direito de *habeas corpus*, cerceava a atuação do poder judiciário; determinava o encerramento das atividades do Congresso Nacional e a censura a qualquer manifestação do pensamento. Além disso, o presidente da República podia suspender a liberdade de reunião e associação

---

<sup>19</sup> O DIP se tornou famoso pela rigidez de suas determinações, pela truculência e capacidade ampla de ação. Pode ser considerado um dos aparatos estatais de controle social e censura mais efetivos que já existiu na História brasileira (SODRÉ, 1999).

<sup>20</sup> A Constituição de 1946, da mesma forma que anunciou a liberdade de expressão, impôs restrições (fundamentalmente por conta das possibilidades de interpretação da própria Constituição):

“[...] é livre a manifestação do pensamento, sem dependência de censura, salvo quanto a espetáculos e diversões públicas, respondendo cada um, nos casos e na forma que a lei preceituar, pelos abusos que cometer. Não é permitido anonimato. É assegurado o direito de resposta. A publicação de livros e periódicos não dependerá de licença do poder público. Não será, porém, tolerada propaganda de guerra, de processos violentos para subverter a ordem pública e social, ou de preconceitos de raça ou de classe” (Constituição Federal de 1946, Cap. II, Art. 141, § 5º).

A última sentença dessa alínea da Constituição em questão, enfaticamente, permite a restrição da atividade da imprensa por parte do poder público.

Em 1953, conforme previsto na Constituição de 1946, será promulgada a “A Lei de Imprensa”, tipificando “delitos do jornalismo em situação especial”.

e estabelecer a censura da correspondência, à imprensa, às telecomunicações e às diversões públicas.

Na década de 1970, o ambiente geral de censura ostensiva permaneceu, sendo extinto somente com a Lei de Anistia (1979), mas o jornalismo continuou seu processo de modernização no país. Tal modernização, entretanto, pouco foi relacionada à questões de conteúdo, sendo concentrada na forma. Mudanças nas tecnologias gráficas (de edição, composição e diagramação) mudaram a aparência de muitos jornais brasileiros (em especial, das empresas de maior porte): “O êxito da mudança arrola melhoria da qualidade da tinta, do papel, da impressão e da fotografia” (BAHIA, 2009, p. 380).

Foi nesse contexto que o jornalismo brasileiro começou a incorporar elementos e conceitos do jornalismo norte-americano (tais como seus elementos técnicos, a padronização de grafias e vocabulário e a composição técnica do lead. Nas redações, os profissionais tinham papéis cada vez mais definidos e separados– desde a pauta, até a edição e composição.

Nos anos 1980, os meios de comunicação acentuaram as críticas aos desmandos, abusos e excessos dos militares, tais como a tortura, assassinatos de presos políticos e a censura. Tal posicionamento da mídia só foi possível com a Lei de Anistia já mencionada.

O reestabelecimento pleno das liberdades democráticas só foi confirmado com a promulgação da Constituição de 1988. Chegamos, então, quase ao final do século XX com uma história turbulenta, mas que confirmou a necessidade de haver uma imprensa livre (com todas suas implicações, como o uso ideológico e político da mídia).

Ao longo do tempo, e em especial entre o início do século XIX e o final do século XX, todo o processo histórico vivenciado pela sociedade brasileira e pela própria imprensa conduziu ao reconhecimento mínimo da mídia como sistema de informação fundamental para a existência das civilizações democráticas (com maior ou menor

grau de amadurecimento). O jornalismo no Brasil “se ampara no uso pleno da sua liberdade de informar e no respeito completo aos direitos do cidadão num Estado pluralista, cuja essência está na dupla natureza de falar e de ser ouvido” (BAHIA, 2009, p. 221). Claro que temos problemas, mas agora de outra ordem: Usos e orientações econômicas e/ou políticas dos meios de comunicação se multiplicam. Informação, convencimento e doutrinação se confundem. Uma nova realidade impôs novos desafios.

Finalmente, de maneira mais ou menos questionável, a liberdade de imprensa torna-se um princípio imperativo, que “existe para beneficiar a sociedade democrática em sua dimensão civil e pública” (BUCCI, 2000, p. 12). Desafios iniciais serão superados com a estruturação destes meios, mas outros aparecem.

Entendemos esse fenômeno como normal, até porque percebemos que, inevitavelmente, “o jornalismo é conflito” (BUCCI, 2000, p. 11). Faz parte do amadurecimento de qualquer sociedade, portanto, fará parte da própria História do jornal (e do jornalismo). Na próxima seção, buscamos compreender as especificidades e implicações da migração dos jornais das tecnologias analógicas para as tecnologias digitais.

### 3.1. Do jornal impresso ao jornal digital.

Em consonância com a contemporaneidade, precisamente o momento atual que Castells identifica como “Era da informação” (CASTELLS, 1999), o mundo das tecnologias informáticas de comunicação provocam, em todos os níveis, a ânsia em informar com rapidez, tendo como consequência a formação daquilo que chamamos de “jornalismo de resultados”, imediato e rápido, “voltado à técnica pela técnica, que pouco se importava com as consequências do informar a qualquer custo” (VICCIATTI, 2005, p. 23). Esse cenário transforma a notícia em produto superficial, tecnicamente simplificado. Este processo fica evidente em elementos muito comuns nas técnicas de reportagem, como a composição do *lead*<sup>21</sup> e das *drops notices*<sup>22</sup>.

Este jornalismo da era digital, rápido e ágil, visa muito mais à praticidade do que à formação humana (em todas as dimensões). Até a interação entre emissor/receptor é significativamente afetada. A linguagem desta nova forma de informar desloca os profissionais da imprensa de seu papel social, criativo e crítico, muito ligada à formação cidadã, para um paradigma essencialmente tecnicista, preocupado em padronizar notícias, baseadas em fragmentos e estereótipos da realidade.

Assim, ao rotular, a própria comunicação se rotula: A aposta em fórmulas rígidas que visam a simplificação e/ou até o simplismo. Agora, o leitor busca apenas partes e assuntos de seu interesse, e não a apreciação de todo o conteúdo do veículo: “O leitor pode ditar pautas, e o jornalista seguiria tendências. Os jornais se tornam cada vez mais prestadores de serviço e menos informadores e formadores de opinião” (SIQUEIRA, 2008, p. 84). O espaço para o pensamento crítico é reduzido, ao passo que a quantidade de informações continua aumentando (SIQUEIRA, 2008).

---

<sup>21</sup> O *lead* é o primeiro parágrafo da matéria que vem para resumir o fato noticiado. Ele responde as seguintes questões: quem, o quê, como, quando, onde e por quê (LAGE, 2006). Não é obrigatório na redação de todas as matérias, muito embora vários meios de comunicação o tratem como elemento técnico primordial na construção de notícias factuais.

<sup>22</sup> Expressão vulgar e informal, comum nas redações jornalísticas contemporâneas. Notícias curtas e rápidas, sem ganho de profundidade ou detalhamento. Em geral ligadas a assuntos do cotidiano imediato.

Sob outra ótica, todavia, entrevemos novas possibilidades, pois as mudanças técnico-tecnológicas no processo de produção e distribuição de notícias gerou um novo ambiente de comunicação, que prescinde de muitos aspectos da produção tradicional moderna: “O papel cede lugar aos impulsos eletrônicos como forma de registro e veiculação das notícias” (SIQUEIRA, 2008, p. 83).

A diferença mais substancial reside no fato de que, “sob a forma digital, a informação pode ser atualizada instantaneamente na tela do computador em textos, gráficos, imagens [...]”, (SIQUEIRA, 2008, p. 83) recursos que geram novas possibilidades para o jornal impresso. Desde ganhos em recursos técnico-visuais, até ganhos quantitativos e qualitativos em termos de produtividade. Novos recursos e facilidades tecnológicos, nesse sentido, podem fazer o oposto do que afirmamos acima.

Ao invés de simplificação podemos falar, em alguns momentos ou em alguns casos, em didática, pluralização, variabilidade. Nesse sentido, o domínio da técnica não faz mais que auxiliar na construção de novas formas de argumentar. Criatividade e criticidade teriam novos espaços prolíficos. O papel proativo na formação de uma consciência em um nível antes impensável (porque desnecessário): atualmente, as tecnologias mediáticas e “seus ambientes consequentes se sucedem com tal rapidez que um ambiente já nos prepara para o próximo [...], tornando-nos conscientes das consequências psíquicas e sociais da [própria] tecnologia” (McLUHAN, 2001, p. 12).

É certo que a digitalização e as novas tecnologias de comunicação fazem que o jornalismo passe por mudanças frequentes e contínuas. Surgem novos problemas e questões de ordem estética, técnica e ética. Novas abordagens podem se multiplicar, assim como a quantidade de meios de comunicação. Isso não quer dizer, entretanto, que ocorrerá um salto na qualidade da informação.

Ainda assim, por mais que o imediatismo seja atribuído como característica primordial do jornalismo digital, “o jornalismo on-line [...] ainda não é um jornalismo em tempo real. É diferente o tempo fenomênico dos acontecimentos e o tempo de geração da informação” (ALSINA, 2009, p. 58).

Nesse quesito, e exclusivamente nele, ao presente estudo não há implicações definitivas e definidoras que inviabilizam nossa discussão. Tanto analisando o jornalismo impresso quanto o jornalismo digital, notamos que a presença da imagem e do texto se dá, pelo menos até o momento, em similitude. As implicações das transformações por que o meio passa não é nosso objeto prioritário de questionamento. Até porque o veículo que propomos a analisar (apresentado na próxima seção) não faz distinção entre a forma e o conteúdo publicado no segmento que nos detemos.

Versão impressa e versão digital da publicação se equivalem. A única diferença que está reservada à possibilidade do conteúdo da versão *on-line* é que esta pode ser atualizada. As matérias, entretanto, continuam as mesmas. Estamos ocupados, outrossim, em analisar o conteúdo destas notícias, pois “pensar os processos de comunicação neste sentido [...], significa deixar de pensá-los a partir das disciplinas e dos meios” (MARTÍN-BARBERO, 2009, p. 287). Como já havíamos adiantado, “significa romper com a segurança proporcionada pela redução da problemática da comunicação à das tecnologias” (MARTÍN-BARBERO, 2009, p. 287).

Conduzimos nossas leituras e análises com objeto adequado, fundamentação teórica abundante e variada, metodologia pertinente (apresentada em detalhes no capítulo 5), pois entendemos que “a qualidade de uma publicação não decorre principalmente de questões tecnológicas. Um bom jornal *também* se faz com modernas técnicas de impressão” (DI FRANCO, 1996, p. 165. Grifo dele).

Em se tratando de atualização e formação permanente, este estudo será mais uma pequena contribuição no sentido de produzir saberes, atualizados e renovados para os estudos em Comunicação, Educação e divulgação da ciência.

### 3.2. Folha de S. Paulo: Panorama histórico.

O jornal “Folha de S. Paulo”<sup>23</sup> foi fundado no ano de 1921, ainda no contexto da Primeira República brasileira (República Velha), momento de relativa efervescência para as atividades da imprensa (conforme frisamos na abertura deste capítulo). Os primeiros sócios-proprietários foram os empresários Olival Costa e Pedro Cunha.

O primeiro jornal do grupo chamou-se “Folha da Noite” (1921), em provável referência ao turno em que os jornais eram “fechados” e distribuídos. Em 1925, o grupo “Folha” lançou uma segunda versão da publicação, agora matutina, a “Folha da Manhã”. E em consonância com o ambiente de prosperidade para os negócios em comunicação (também destacado no início do presente capítulo), em 1949, mais um jornal foi criado pelo grupo: a “Folha da Tarde”, edição vespertina do conglomerado em formação.

Somente após 11 anos de coexistência dos três jornais, todos foram fundidos<sup>24</sup>. Em 1960 nasceu a designação até hoje utilizada por seus controladores: a “Folha de S. Paulo” (sempre grafado desta maneira). Atualmente o impresso pertence ao “Grupo Folha” (conglomerado empresarial do segmento de comunicação que possui jornais, agências de notícias, editora, indústria gráfica, instituto de pesquisa, provedor de acesso à internet, transporte e logística).

De acordo com dados da Associação Nacional de Jornais (ANJ), associação à qual o jornal pertence, a Folha de S. Paulo foi o primeiro impresso de circulação paga com alcance nacional no Brasil, com tiragem média de cerca de 342.200 exemplares/dia<sup>25</sup> (incluindo venda de exemplares de papel e assinaturas da versão digital). Pioneira na modernização do jornalismo impresso, a Folha criou o “Projeto Folha”<sup>26</sup> (projeto

---

<sup>23</sup> Optamos por apresentar o nome do jornal tal como é grafado pelo próprio veículo. Por questões de comodidade e estilo, algumas vezes nos referiremos à Folha de S. Paulo exclusivamente como “Folha”.

<sup>24</sup> A fusão dos jornais Folha da Manhã, da Tarde e da Noite foi realizada pelo jornalista e empresário Octavio Frias de Oliveira em parceria com Carlos Caldeira Filho (falecido em 1962). Em 1984, Otávio Frias Filho e Luís Frias, herdeiros de Octavio Frias de Oliveira, passaram a administrar o Grupo Folha.

<sup>25</sup> Dados referentes ao ano de 2014, fornecidos pelo IVC (Instituto Verificador de Circulação), entidade responsável pela auditoria da circulação de jornais afiliados ao próprio Instituto.

<sup>26</sup> Idealizado e implantado pelo jornalista e professor Carlos Eduardo Lins da Silva, a partir do ano de 1981. Sobre o projeto, a página institucional da Folha da Internet escreve: “A Folha é um jornal feito em São Paulo com irradiação nacional, que se propõe a realizar um jornalismo crítico, apartidário e pluralista. Do ponto de vista político, sustenta a democracia representativa, a economia de mercado, os direitos do homem e o debate dos problemas sociais colocados pelo subdesenvolvimento. Como



concebido e totalmente implantado que imprimiu mudanças gráficas significativas e reenquadramento editorial do jornal) e gráficas no jornalismo impresso.

O jornal também foi o primeiro a padronizar formalmente a escrita de seus jornalistas, implantando o Manual de Redação Folha de S. Paulo (1984). Em 1992, o manual foi relançado. Com alterações até estilísticas, o Novo Manual de Redação da Folha S. Paulo autoriza, formalmente, maior liberdade de formas de escrita.<sup>27</sup>

A história da Folha de S. Paulo, em quase 100 anos de existência, possui algumas polêmicas e pontos obscuros. Desde sua fundação, por exemplo, há rumores de que a empresa tem sido ostensivamente financiada pelo Estado ou, mais especificamente, por aqueles que estiveram a cargo deste; rumores que se estendem à maioria dos meios de comunicação de grande porte.

Este teria sido o caso de quando da sua criação, suas ampliações e/ou incorporações, em especial durante o regime militar<sup>28</sup>. Evidência destas polêmicas e obscuridades, entretanto, são encontradas em algumas matérias e/ou editoriais da própria Folha de S. Paulo.

---

empresa, o jornal se enraíza nas forças de mercado e adota uma atitude de independência em face a grupos de poder. Procura melhorar a qualidade dos serviços que oferece, pautando-se por uma política de competição comercial, modernização tecnológica e valorização da competência profissional. A Folha considera notícias e ideias como mercadorias a serem tratadas com rigor técnico. Acredita que a democracia se baseia no atendimento livre, diversificado e eficiente da demanda coletiva por informações. O jornal busca uma relação de transparência com a opinião pública. Estimula o diálogo, a difusão de novas tendências e o desenvolvimento do próprio jornalismo". Fonte: [http://www1.folha.uol.com.br/institucional/conheca\\_a\\_folha.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/institucional/conheca_a_folha.shtml). Acesso em 15 nov 2015, 16h22.

<sup>27</sup> Sobre os manuais do jornal, o site do Grupo Folha escreve: "A fim de traduzir em normas a sua concepção de jornalismo, a Folha criou em 1984 o Manual Geral da Redação. O texto não se limitava a impor regras gramaticais e padronizar a linguagem. Dava ao jornalista noções de produção gráfica, definia conceitos e servia como base para discussões no dia-a-dia da Redação. Esse manual teve uma segunda edição, revista e ampliada, em 1987. Em 1992, a Folha editou o Novo Manual da Redação. Nele, as regras anteriores se flexibilizavam, admitindo nuances, deixando de lado uma padronização considerada intransigente. Como afirma sua Introdução, as normas do novo manual 'apostam na iniciativa e no discernimento individuais, na inventividades [sic] das soluções em cada caso e na disposição para manter o jornalismo em aperfeiçoamento constante". Fonte: [http://www1.folha.uol.com.br/institucional/conheca\\_a\\_folha.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/institucional/conheca_a_folha.shtml). Acesso em 15 nov 2015, 16h22.

<sup>28</sup> Fontes oficiais e/ou fidedignas para checagem desses dados inexistem ou, ao menos, não estão publicamente acessíveis. A estrutura empresarial do Grupo Folha não o obriga a publicar balanços financeiros.

Em 1962, Octavio Frias de Oliveira e Carlos Caldeira Filho compraram os jornais de Olival Costa e Pedro Cunha, em um primeiro momento mantendo os três periódicos com circulação em turnos diferentes. No ano de 1964, já sob o controle direto de Octavio Frias de Oliveira, o impresso apoiou abertamente o regime militar e, indiretamente, o próprio golpe de 1964. Um editorial veiculado pela Folha naquele período é muito conhecido por jornalistas e estudantes de jornalismo. Com o título “Banditismo”, o jornal apoiou institucionalmente aquele que foi um dos capítulos mais questionáveis da história do Brasil contemporâneo.

Argumentamos que se tratou de apoio claramente institucional porque foi apresentado como Editorial (publicado em 22 de setembro de 1971). Nele, assim definem a ditadura militar: “[...] um governo sério, responsável, respeitável e com indiscutível apoio popular, está levando o Brasil pelos seguros caminhos do desenvolvimento com justiça social – realidade que nenhum brasileiro lúcido pode negar, e que o mundo todo reconhece e proclama”.

Todavia, a partir de 1974, a publicação começou a participar do processo de redemocratização do país, permitindo o livre debate do assunto na seção Tendências/Debates. Nele veiculavam artigos de militares, intelectuais, personalidades públicas e políticos de oposição. A partir da mesma época, matérias eram publicadas sobre o crescente prestígio do MDB, partido de oposição ao regime.

Trata-se de um paradoxo apenas aparente. A partir do recrudescimento do regime, em especial nos primeiros anos da década de 1970, a própria Folha teve alguns de seus jornalistas perseguidos. A redação começou a ser objeto de incursão dos militares. O próprio regime, outrora apoiado, dificultou as atividades da empresa. Somaram-se a estes fatores, e em especial a partir do final da década de 1970 e início de 1980, prováveis mudanças de estratégias editoriais afim de conquistar (ou reconquistar) leitores; um público que, cada vez mais, ansiava pela convocação das eleições diretas.

Ligado a este fator, talvez o Projeto Folha também sinalizava com mudanças editoriais que afastaram a publicação dos militares. Talvez, ainda, o próprio Projeto Folha tenha sido parte da própria estratégia de mudança (que contemplou o novo posicionamento do jornal).

Depois do processo mais contemporâneo de modernização, iniciado com o próprio Projeto e encaminhado pela produção do Manual de Redação, o veículo deu mais alguns sinais de transformação. Em 1989, introduziu a figura do primeiro *ombudsman*<sup>29</sup> da imprensa brasileira, Caio Túlio Costa. Em dois anos, Costa recebeu mais de vinte mil reclamações dos leitores do jornal (COSTA, 2006), repercutindo publicamente os comentários dos leitores.

Entendemos que a atividade do *ombudsman* dá credibilidade à mídia que “ainda é afetada pela insolência, miopia e uma ética ambígua” (COSTA, 2006, p. 19). Defensores da implantação desse profissional nas redações, que chegou a causar certa tensão entre colegas da redação, argumentavam sobre como os veículos de comunicação eram “inverídicos, hipócritas” (COSTA, 2006, p. 19). A figura do *ombudsman* surgiu, portanto, em bom momento para diluir (ou dirimir) tais críticas.

Como reforço para estratégia de fidelização de novos leitores, a Folha continuou implantando outros projetos. Talvez a mais conhecida delas seja a oferta de obras filosóficas, dicionários e fascículos (exclusivas para compradores e assinantes do jornal). Com tal medida, mais comercial que jornalística, o veículo superou a tiragem de um milhão de exemplares durante o ano de 1992.

---

<sup>29</sup> Palavra sueca que, traduzida para o português significa, por aproximação, “aquele que representa” (COSTA, 2006, p. 15). No jargão da imprensa, o *ombudsman* é o “profissional contratado para ouvir os leitores, além de expor o jornal publicamente à crítica” (COSTA, 2006, p. 16). Esse profissional, obrigatoriamente jornalista, deve agir em prol da sociedade de forma imparcial e independente, sem pressão pessoal e/ou institucional do próprio veículo em que atua. Para assegurar tal imparcialidade e liberdade, os jornais que adotam esta função costumam atribuir estabilidade profissional a quem ocupa esta tarefa (por prazo determinado, sempre superior a um ano).

A Folha foi o primeiro jornal a chegar a esta marca em toda a América Latina. Diante de todas estas estratégias, fica claramente denotado o afã do Grupo Folha pela conquista de mercado, muito embora ela mesma esteja empenhada a se declarar como o maior jornal do Brasil, preocupado com a produção de um jornalismo independente, crítico, apartidário e confiável (conforme sua própria proposta editorial).

Da década de 1990 para os dias atuais, a publicação passou por pequenas alterações de diagramação, uma sequência de diminuições de quadros funcionais (com a dispensa frequente de jornalistas) e uma minirreforma editorial que, na prática, acabou com a separação de algumas editorias por cadernos, fazendo com que algumas passassem a disputar espaço de outras. É o caso, por exemplo, da editoria de “Ciência”, agora aninhada ao caderno “Cotidiano” (que discutimos na sequência).

No próximo capítulo, passamos a apresentar às questões metodológicas concernentes a esse estudo.

#### 4. Metodologia: Âmbitos e histórico.

Escolhemos a Folha de S. Paulo como objeto de análise por cinco motivos básicos: Primeiro, optamos por trabalhar com os meios de comunicação como fonte de (in)formação. Segundo porque, em virtude das características técnicas do jornal<sup>30</sup>, este será um dos meios preferenciais para a realização das abordagens mais aprofundadas sobre os assuntos em voga (e o assunto em questão). Terceiro porque já realizamos estudo prévio, em nível de mestrado (ZERMIANI, 2010), dissertando sobre o mesmo veículo, abordando uma das dimensões aqui necessárias para compreender o novo fenômeno a que nos propomos analisar. Quarto, porque podemos dar a mesma proporcionalidade em termos de tempo e/ou frequência de abordagens das matérias de interesse, qual seja, o estudo da publicação durante seis meses (no mesmo elemento, o caderno que trata da Ciência). Finalmente, porque entendemos a legitimidade e, mais ainda, a fundamental importância de produzir conhecimentos novos que dialoguem com conhecimentos já estabelecidos (que, em nosso caso, foi objeto de pesquisa anterior).

Pontualmente, nossa dissertação analisou matérias sobre o aquecimento global no caderno específico que trata de ciência, entre 1º de janeiro e 30 de junho de 2008. Para manter isonomia e proporcionalidade, passamos a analisar neste estudo as notícias sobre a crise hídrica, entre 1º de junho e 31 de dezembro de 2014, tida como a maior crise de abastecimento de água (com alegadas repercussões no aumento do custo da geração de energia hidrelétrica) desde o início do século passado. À proporcionalidade temporal e de alocação (o espaço coincidente em que o jornal trata sobre conhecimento científico) refere-se, também, a possível correlação que encontramos em parte da literatura científica entre estes fenômenos.

---

<sup>30</sup> No jornalismo, alguns meios são reconhecidamente mais ligados à rapidez e ao imediatismo e, por isso, quase que inevitavelmente serão mais superficiais no trato das informações e/ou conhecimentos. Este é o caso, por exemplo, do rádio e da televisão (LAGE, 2000); salvo os casos dos grandes documentários (que são exceções nas grades de programação destes meios). Para nossa abordagem, é de extrema relevância que tenhamos acesso a notícias em maior quantidade, maior profundidade (em relação a outros meios) e variedade. Tecnicamente, estas são as características mais comuns nos meios originalmente impressos, como a revista e o jornal (podendo eles, em virtude das novas tecnologias, serem digitais e/ou mediados por redes de computadores, como a Internet).

Mais ainda, no caso do presente estudo, pretendemos checar o recurso às questões científicas em torno dos fenômenos que a Folha se propõe a noticiar. Procuramos checar, pontualmente, se o jornal abordou o problema da estiagem de maneira técnica e cientificamente adequada, a fim de informar com fidedignidade e criticidade. Por outro lado, buscamos detectar se discursos parciais e/ou meramente manipulatórios contaminaram os conteúdos mediados que acabariam, por isso, prestando um desserviço à sociedade (rompendo, inclusive, com a função social do jornalismo). Em outras palavras, detectamos se houve abuso da técnica (e de uma retórica primeira, como descrevemos nos próximos parágrafos) em nome de objetivos eticamente questionáveis.

Como discutimos no subitem 2.2, vale lembrar que ao menos uma parte “da concepção da realidade [é] produto da mídia” (ALSINA, 2009, p. 46) a partir de duas posições básicas distintas, assim previamente denotadas: para a maioria dos pesquisadores em comunicação, “fica estabelecido que a mídia tende a construir uma realidade aparente, uma ilusão” (ALSINA, 2009, p. 46). Ocorre que, “para alguns, a mídia manipula e distorce a realidade[...]. Para outros, produz-se uma simulação da realidade social[...]. Para ambos, a realidade transmitida pela mídia é uma construção” (ALSINA, 2009, p. 46).

Se os meios de comunicação atuam no sentido de produzir uma ou mais percepções da realidade, obrigatoriamente devem lançar mão de estratégias de argumentação coerentes e, porque não, sofisticadas. Toda argumentação funcional, por seu termo, faz uso de figuras linguísticas.

Em nossos estudos, frequentemente apontamos que dentre as modalidades de figuração mais frequentes e importantes, as *figuras de retórica* possuem destaque quase que hegemônico: “A expressão ‘figuras de retórica’ não é pleonasma, pois existem figuras não-retóricas, que são poéticas, humorísticas ou simplesmente de palavras. A figura só é retórica quando desempenha papel persuasivo” (REBOUL,

1998, p. 113); sendo a Retórica uma subárea do conhecimento, obrigatoriamente subordinada à lógica<sup>31</sup>.

Antes de tratar do desenvolvimento da Retórica e seu funcionamento, é imprescindível separar o sentido que ela produz das demais figuras de linguagem: As *figuras de palavra* são intraduzíveis, utilizadas apenas como critério para escolha de palavras que “parecem reservadas à poesia ou, a rigor, ao humorismo” (REBOUL, 1998, p. 115) como no caso de frases como “quem te conhece que te compre”.

As *figuras de sentido* “dizem respeito aos significados. Portanto, podem ser traduzidas sem – ou com nem tantos – estragos. Consistem em empregar um termo (ou vários) com um sentido que não lhe é habitual” (REBOUL, 1998, p. 120). Tais figuras desempenham “papel lexical; não que acrescente palavras ao léxico, mas enriquece o sentido das palavras” (idem). Dão vivacidade ao texto sem modificar seu sentido ou conteúdo, como no célebre aforismo de Fernando Pessoa: “sinto-me nascido a cada momento para a eterna novidade do mundo”.

Já as *figuras de pensamento* “são, em princípio, independentes do som, do sentido e da ordem das palavras: só dizem respeito à relação entre as ideias” (REBOUL, 1998, p. 129) e, por conseguinte, não são figuras retóricas (onde há conexão efetiva entre a língua e o pensamento). Não se referem às palavras ou à frase, mas exclusivamente ao discurso (tal como ele é). As figuras de pensamento, também, pretendem expressar a verdade (REBOUL, 1998, p. 129-130), sem buscar nenhum tipo de orientação prévia para a significação do argumento.

Já as *figuras de estilo* estão ligadas a questões exclusivamente estéticas: “o uso de figuras de estilo que embelezam o discurso tornando-o [tão somente] agradável” (BRETON, 2003, p. 9). Quando uma figura de linguagem deixar de ser compreensível, automaticamente ela deixa de ser entendida como figura e passa a ser um “enigma, mas aí deixa de ser [, inclusive, figura] retórica” (REBOUL, 1998, p. 120).

---

<sup>31</sup> A relação entre retórica e filosofia não se dá por similaridade ou interdependência, porque a própria “retórica é apenas uma ‘aplicação’, entre outras, da dialética; é uma de suas quatro funções. Inversamente, [por sua vez,]a retórica utiliza a dialética como um meio, entre outros, de persuadir” (REBOUL, 1998, p. 35).

Quaisquer que sejam as figuras, há de reconhecemos suas utilidades porque, sem elas, não existiria a própria linguagem. É fundamental saber reconhecê-las e interpretá-las: “o problema não é livrar-se das figuras – o que equivale a livrar-se da linguagem; o problema é conhecê-las e compreender seu perigoso poder, para não ser vítima dele; para tirar proveito dele” (REBOUL, 1998, p. 137).

É necessário frisar quais são os tipos de figuras e, mais, evidenciar como são compostas, porque “é errado acreditar que os sujeitos-receptores poderiam interpretar de maneira completamente autônoma as mensagens oferecidas” (BRETON; PROULX, 2002, p. 181). Ademais, os próprios sujeitos-receptores face à “sua posição na estrutura social, possuem apenas de maneira desigual os códigos e a competência cultural para decodificar o texto oferecido” (BRETON; PROULX, 2002, p. 181-182). Em nosso caso, toda esta explanação é fundamental porque “existe um fio denotativo que percorre o texto midiático e impõe roteiros privilegiados de interpretação” (BRETON; PROULX, 2002, p. 182).

Se não há formas de o auditório (sujeitos-receptores) interpretar de maneira pura, plena e sem nenhuma interferência o conteúdo de qualquer comunicação, imaginemos o risco que se correria em não dar a devida atenção às figuras que possuem como atribuição básica persuadir, exatamente a função primordial das figuras retóricas.

Aceitamos que a retórica comunica a fim de persuadir. Persuadir para convencer. “Pode-se também convencer com a ajuda de métodos mais suaves. A sedução é frequentemente usada para levar o outro, ou até públicos inteiros, a partilhar determinado ponto de vista.” (BRETON, 2003, p. 9), mas não é o caso que ocupa a nossa atenção. Não se trata de mera sedução. Pode se tratar, no limite, de eventual manipulação. Não podemos, nesse sentido, ser negligentes. Daí nossa insistência em recorrer à argumentação retórica.



Para compreender o funcionamento da Retórica é preciso entender que argumentar se trata de “[...] escolher em uma opinião os aspectos que a tornarão aceitável [...]. A transformação de uma opinião em argumento em função de um auditório particular é precisamente o objeto da argumentação” (BRETON, 2003, p. 32). Para argumentar, por sua vez, o ferramental quase que obrigatório será retórico e, mais, a própria Retórica é simultaneamente “raciocínio, busca de uma ordem do discurso e manipulação das opiniões e das consciências, afirmação que tudo é argumentável e que o orador é mais um homem de poder do que um homem de ética e opinião” (BRETON, 2003, p. 24).

O argumento retórico funcional é composto por quatro partes: “A primeira é a invenção (*heurésis*, em grego), a busca que empreende o orador de todos os argumentos e de outros meios de persuasão relativos ao tema de seu discurso” (REBOUL, 1998, p. 43). A segunda parte pode ser chamada de disposição (do grego *táxis*), “ou seja, a ordenação desses argumentos, donde resultará a organização interna do discurso” (idem).

A terceira parte é a elocução - (*lexis*), que não diz respeito à palavra oral, mas à redação escrita do discurso, ao estilo. [...] A quarta é a ação (*hypocrisis*), ou seja, a proferição efetiva do discurso [...]. (REBOUL, 1998, p. 43-44). Este sistema, por sua vez, redundava no cumprimento obrigatório de todas as partes: “Se este deixar de cumprir alguma delas, seu discurso será vazio, ou desordenado, ou mal escrito, ou inaudível” (REBOUL, 1998, p. 44).

De maneira geral, a Retórica pode ser abordada como método de construção de um discurso negativo ou positivo, dependendo da sua finalidade. A primeira abordagem levaria à condenação quase que automática da utilização da Retórica nos estudos em educação e comunicação, mas, a segunda abordagem legitimará sua utilização e análise porque é construída em favor de causas justas e honestas; longe de desejar convencer o auditório a todo custo. Ora, é óbvio que nem todo argumento é construído para ser prejudicial. Nem todo discurso é tentativa mal intencionada de manipular.

Assim, passemos a entender os primeiros conceitos e passos ligados a nosso método de análise: “a lei fundamental da retórica é que o orador – aquele que fala ou escreve para convencer – nunca está sozinho, exprime-se sempre em concordância com outros oradores ou em oposição a eles, sempre em função de outros discursos” (REBOUL, 1998, p. XIX) e é preciso definir essa técnica porque, além de ser metodologicamente incorporada por este estudo, “hoje em dia o termo ‘retórica’ assumiu sentidos bem diversos e até divergentes” (REBOUL, 1998, p. XIII).

No senso comum, argumentam que a Retórica trata de mentir, construir argumentos falsos. Para alguns pesquisadores, entretanto, ela é a arte do bem argumentar em torno de ideias legítimas. Outros ainda entendem que ela não passa de um estudo do estilo e figuras (REBOUL, 1998), muito embora é necessário frisar que a história da Retórica é anterior a ela mesma como campo do conhecimento, pois povos organizados de todas as épocas utilizam a linguagem para persuadir.

A invenção da Retórica é atribuída historicamente aos gregos antigos (século V a.C.), provavelmente proposta como técnica argumentativa nos tribunais da região sul da atual Itália: “A Retórica não nasceu em Atenas, mas na Sicília grega por volta de 465 a.C., após a expulsão dos tiranos. Sua origem não é literária, mas judiciária” (REBOUL, 1998, p. 2).

A percepção de que ela visaria à persuasão do auditório em todos os contextos, e talvez em todos os sentidos, nasceu com os Sofistas (V a.C.), considerados os “primeiros pedagogos, e o objetivo de sua educação não deixa de ser nobre: capacitar os homens para ‘governar bem suas casas e suas cidades’. Entretanto, eles excluem todo saber, e levam em conta apenas o saber fazer a serviço do poder” (REBOUL, 1998, p. 10).

São precisamente as circunstâncias iniciais da origem da Retórica (e em especial sua quase inevitável ligação ao poder e à dominação) que fazem com que seus estudos fossem frequentemente recobertos por preconceitos, pois a associavam ao processo de manipulação com base na capacidade argumentativa dos oradores que a dominavam.

Talvez por isso “o termo ‘retórica’ evoca a suspeita e em geral se alia a certo desprezo” (PERELMAN, 1999, p. 64) por muitos pesquisadores<sup>32</sup>, quando não desconhecida por muitos outros autores que, eventualmente, confundem os estudos em retórica com análise de figuras de linguagem: “muitos misturam, sem pé nem cabeça, o estudo do silogismo ao das figuras de estilo” (PERELMAN, 1999, p. 64), por exemplo.

Essa condição subalterna será dirimida por interferência do pensamento aristotélico (IV a.C.): “Aristóteles salva a retórica, [porque a entende como] a arte de encontrar tudo o que um caso contém de persuasivo, sempre que não houver outro recurso senão o debate contraditório” (REBOUL, 1998, p. 27). Assim, a retórica pôde subsistir até os dias de hoje<sup>33</sup>.

Precisamente pelo fato de Aristóteles ter vinculado a Retórica ao debate do contraditório, faz com que ela estabeleça laços com a dialética, importante mecanismo lógico “cujo objetivo consiste em provar ou refutar uma tese respeitando-se as regras do raciocínio” (REBOUL, 1998, p. 32). A Retórica passará, então, a ser vista por alguns como a aplicação da dialética que vislumbra a persuasão (REBOUL, 1998, p.35). Ocorrerá seu desenlace para com as proposições sofistas (REBOUL, 1998, p. 36).

---

<sup>32</sup> Muito provavelmente, sua origem e seus frequentes usuários determinaram a má fama que suprimiria esta área até a contemporaneidade; sendo ela reabilitada apenas nos últimos cem anos e, ainda hoje, de forma frequentemente estereotipada: “os autores acham que devem desculpar-se no prefácio por consagrar seus esforços a um assunto tão indigno” (PERELMAN, 1999, p. 64) como a própria retórica. Esta vergonha desmedida é perceptível, por exemplo, nas acusações feitas pela Igreja Católica durante a Idade Média e a Modernidade. Nos julgamentos dos cristãos inquiridos, por exemplo, não era raro acusarem “hereges” de serem habilidosos “retóricos” que atuavam de acordo com desejos escusos (de quem quer que fosse). Até hoje a palavra “retórica” é recoberta de preconceito no vocabulário corrente. Usualmente, chamam a pessoa de “retórica” quando querem se referir a ela como “mentirosa”.

<sup>33</sup> Aristóteles reuniu “ao mesmo tempo argumentação, raciocínio, busca de uma ordem do discurso e manipulação das opiniões e consciências [...] uma espécie de magma inicial que procura[va] pouco a pouco sua ordem e seu destino” (BRETON, 1999, p. 24).

Um segundo mérito de Aristóteles (além de desvinculá-la do preconceito) foi tornar possível a classificação dos argumentos retóricos com relação ao auditório e com a finalidade da argumentação (REBOUL, 1998, p. 47). Escapa, entretanto, ao pensamento aristotélico o problema de, no âmbito das premissas, já existir argumentação.

Tal problema só seria resolvido no mundo contemporâneo (REBOUL, 1998, p. 163), especialmente pela proposição do “novo sistema retórico”, formulada em meados do século XX por Perelman e Tyteca. Eles retomam a classificação formada pelos quatro momentos argumentativos: a invenção do argumento, sua disposição, subsequente elocução e, finalmente, a proferição. Tal “percurso” da argumentação adaptou a retórica às formas mais contemporâneas de pensamento e usos da comunicação (vista como fenômeno amplo)<sup>34</sup>, como já adiantamos na seção 2.1.

No mundo contemporâneo, esta “nova” Retórica é reaberta para questionamentos de toda sorte. Talvez uma das considerações mais relevantes sobre ela seria a existência de situações-limite, criando argumentos retóricos quase lógicos: “o vínculo que eles propõem não é sempre verificável, a experimentação não pode ser sempre realizada e deve-se deixar um pequeno espaço para esta modalidade de dedução” (BRETON, 2003, p. 123).

---

<sup>34</sup> Sobre a nova organização da retórica, Reoul escreve: “A primeira é a invenção (heurésis, em grego), a busca que empreende o orador de todos os argumentos e de outros meios de persuasão relativos ao tema de seu discurso. A segunda é a disposição (táxis), ou seja, a ordenação desses argumentos, donde resultará a organização interna do discurso, seu plano. A terceira é a elocução (lexis), que não diz respeito à palavra oral, mas à redação escrita do discurso, ao estilo. [...] A quarta é a ação (hypocrisis), ou seja, a proferição efetiva do discurso, com tudo o que ele pode implicar em termos de efeitos de voz, mímicas e gestos. Na época romana, à ação será acrescentada a memória. [...] As quatro partes na realidade são as quatro “tarefas” (erga) que devem ser cumpridas pelo orador. Se este deixar de cumprir alguma delas, seu discurso será vazio, ou desordenado, ou mal escrito, ou inaudível” (REBOUL, 1998, p. 43-44).

Perelman, por sua vez, rebateu esta consideração ao destacar que a argumentação lógica é forçosamente um sistema argumentativo fechado que se baseia em premissas e regras unívocas. Neste sentido, a lógica atua de forma coercitiva sobre a Retórica (PERELMAN, 1999, p. 76-78). Já a argumentação retórica não constitui um sistema argumentativo fechado. Proposições argumentativas podem ser questionadas: “O que distingue [a] lógica da retórica é que, enquanto a primeira [...] se raciocina no interior de um dado sistema [...] aceito, numa argumentação retórica tudo [...] pode ser questionado; sempre se pode retirar a adesão” (PERELMAN, 1999, p. 77).

De toda maneira, até estes questionamentos e suas resoluções, os estudos mais recentes não completam muito mais que meio século (BRETON, 2003, p. 17): “foi preciso esperar até a década de sessenta para ver renascer um interesse pela retórica” (BRETON, 2003, p. 17). Foi precisamente naquela década que apareceu a “consciência da importância e do poder das técnicas de influência e de persuasão ajustadas ao longo do século e a época em que a publicidade começou a invadir com força a paisagem social e cultural” (BRETON, 2003, p. 17).

Em termos de desenvolvimento mais imediato, em suma, a Retórica aparecerá associada ao ordenamento discursivo de caráter manipulatório (BRETON, 2003), em que oradores políticos, por exemplo, muitas vezes se valem da argumentação retórica contemporânea para persuadir o público a fim de manipular, mas nem todos os usos da Retórica e seus mecanismos argumentativos o serão. Cada vez mais, estudos acadêmicos começam a se fazer valer, metodologicamente, da Retórica. Tal é a nossa condição.

Talvez pelos mesmos “imbróglios” em que a Retórica tem sido envolvida desde sua origem, o próprio ensino da Retórica, ainda aparece de forma muito restrita. Permanece tão estereotipado a ponto de praticamente desaparecer dos currículos escolares e universitários, em especial na Europa a partir do século XIX (BRETON, 2003, p.16).

O mesmo ocorreu no Brasil, talvez de maneira ainda mais grave. Nos currículos escolares nacionais, a retórica não é contemplada (em termos de legislação). No ensino superior, seu estudo está fortemente condicionado à existência da pesquisa e, no caso específico dos cursos da área de Comunicação Social, nem são mencionados nas matrizes pedagógicas (MOURA, 2002).

Ainda assim, não nos esquivamos de aproveitar o método. Ao contrário. Na medida do possível, queremos torná-lo ainda mais acessível. Interessa, então, dar sequência aos aspectos mais contemporâneos e suas devidas orientações para o uso correto da retórica. Hoje, entendemos que são quatro suas funções.

A primeira delas se refere à própria pré-condição da argumentação. Decorre diretamente da definição da retórica, genericamente entendida como “arte de persuadir”. O objetivo dela é descobrir porque um discurso convence: Inicialmente, destacamos que “esses meios [de persuasão] são de ordem racional alguns, de ordem afetiva outros” (REBOUL, 1998, p. XV). Para os de ordem racional, seu instrumento é o *logos* (a argumentação propriamente dita), dividida entre entimemas (raciocínio silogístico) e exemplos. Já os de ordem afetiva são diferenciados entre o *ethos* (a pessoa do orador) e *pathos* (a pessoa a qual se dirige o discurso). Aqui, “a antiga ‘arte de convencer’ é atravessada [...] pela importância que ‘agradar’ ou ‘emocionar’ devem ter em relação ao estrito raciocínio argumentativo” (BRETON, 2003, p. 11).

A função hermenêutica da retórica sinaliza que o discurso não é um ato isolado e por isso “o orador [...] nunca está sozinho, exprime-se sempre em concordância com outros oradores ou em oposição a eles, sempre em função de outros discursos” (REBOUL, 1998, p. XIX). Desta observação resulta a conclusão de que a retórica é uma “arte de compreensão”, fazendo dela “outra dimensão; não é mais uma arte que visa a produzir [discursos], mas uma teoria que visa a compreender [eles]” (REBOUL, 1998, p. XIX).

Assim, realizar a classificação da forma utilizada nos discursos para argumentar “é bem útil quando se quer analisar com precisão um texto, um discurso, uma palavra que se pretendem argumentativos” (BRETON, 2003, p. 62).

A função heurística é utilizada para a busca das respostas sobre os assuntos abordados. É “uma função de descoberta” (REBOUL, 1998, p. XX). Como em termos de argumento não é possível dizer que algo é verdadeiro ou falso e sim verossímil, pois nesse sentido não existe verdade absoluta, a heurística da retórica pretende encontrar a resposta adequada, mesmo que não eterna e definitiva.

A função pedagógica objetiva “ensinar a compor segundo um plano, a encadear os argumentos de modo coerente e eficaz, a cuidar do estilo, a encontrar as construções apropriadas e as figuras exatas, a falar distintamente e com vivacidade [...]” (REBOUL, 1998, p. XXII).

Ao destacar as funções retóricas, entretanto, não significa produzir uma fórmula simplista para o “caminho retórico”. O auditório não é universal. Muda e é sempre diferente, de acordo com convicções, sentimentos e opiniões que defende em cada contexto e, exatamente por este motivo, “é possível apresentar as coisas de diferentes maneiras porque tratamos com públicos diferentes” (BRETON, 2003, p. 31).

Imaginar um auditório universal, todavia, ainda é útil, porque auxilia o orador na busca “do ideal argumentativo” (REBOUL, 2004, p. 93). Mais do que isso: “a evolução da linguagem, dos modos de comunicação, dos valores que têm tanta importância na argumentação, fazem dela uma matéria viva” (BRETON, 2003, p. 27), em constante mudança.

É preciso compreender, em suma, que “toda argumentação visa à adesão dos espíritos e, por isso mesmo, pressupõe a existência de um contato intelectual” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 16). Em nome da argumentação efetiva, não basta o domínio da linguagem: “Em nosso mundo hierarquizado, ordenado, existem geralmente regras que estabelecem como a conversa pode iniciar-se” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 17). Esse acordo pode ser

chamado de duplo gatilho argumentativo (no que se refere ao processo de convencimento).

O duplo gatilho argumentativo se estabelece em dois níveis. Primeiro, pelo enquadramento do real. Segundo, pela ligação com o acordo linguístico obtido entre os sujeitos da comunicação: “A primeira etapa visa construir um real comum ao orador e ao auditório. [...] E] o segundo tempo da argumentação se apoiará para construir um vínculo entre este acordo e a opinião proposta” (BRETON, 2003, p. 67). É crucial para o argumento retoricamente tratado obter a adesão do interlocutor, seu consentimento e participação (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002).

É imprescindível nos deter nos argumentos propriamente ditos que serão utilizados para persuadir, pois tanto o enquadramento do real, quanto o vínculo elaborado por esta seção da realidade e a opinião proposta pelo orador são estabelecidos por estes argumentos.

Na perspectiva filosófico-linguística da retórica, a argumentação pertence à família dos argumentos que objetivam convencer recorrendo, especialmente, ao uso de figuras de retórica. Todos os argumentos, por sua vez, fazem uso de toda sorte de figuras (enunciados autônomos, em oposição aos enunciados demonstráveis, comprováveis pela experiência): “A autonomia da argumentação está baseada numa repartição entre as opiniões, de um lado, e os enunciados suscetíveis de serem demonstrados pelas ciências, de outro lado” (BRETON, 2003, p. 14).

Primeiramente, esta característica auxiliará na delimitação clara do objeto da argumentação: “A argumentação é uma totalidade que só pode ser entendida em oposição a outra totalidade: a demonstração” (REBOUL, 1998, p. 92). Segundo, são estas duas totalidades que estão em foco nesta pesquisa. Hipoteticamente, uma disposta a realizar o que a outra enuncia.



Colocando os argumentos em condição de escrutínio, detectamos que eles passam por um processo de seleção. Antes mesmo do orador produzir o argumento, ele deve selecionar “em uma opinião os aspectos que a tornarão aceitável para um dado público. A transformação de uma opinião em argumento em função de um auditório particular é precisamente o objeto da argumentação” (BRETON, 2003, p. 32).

A argumentação, entretanto, não tem como objetivo obrigatório a partilha de informações; não intenciona tornar o conhecimento comum a todos. Objetiva, outrossim, transmitir e/ou fazer partilhar de uma opinião. Já a opinião (do ponto de vista da argumentação retórica), por sua vez, “é ao mesmo tempo o conjunto das crenças, dos valores, das representações do mundo e da confiança nos outros que um indivíduo forma para ser ele mesmo” (BRETON, 2003, p. 37).

Argumentar vai além do ato exclusivo de conceber um argumento. Como parece óbvio, trata-se de um processo de comunicação que se dirige a um auditório, é “[...] dirigir-se ao outro, propor-lhe boas razões para ser convencido a partilhar de uma opinião” (BRETON, 2003, p. 64). A adesão à argumentação só se dá quando ocorre a ressonância (ou reconhecimento do previamente conhecido), curiosidade (disposição de conhecer o argumento novo) ou interesse (similar ao mecanismo de adesão a um paradigma) por parte do auditório.

Produzida e defendida, toda argumentação chegará a uma conclusão, podendo extrapolar os termos constantes das premissas. Na realidade, a conclusão precisa “ser mais rica que as premissas, ao contrário da demonstração, em que a conclusão ‘sempre segue a pior parte’; se a argumentação ficasse aí, seria estéril, ou estaria limitada a ser apenas refutação” (REBOUL, 1998, p. 97).

Esta conclusão, ademais, nem sempre consegue realizar a intencionalidade do orador: “no que se refere ao auditório, este não é obrigado a aceitá-la; continua ativo e responsável tanto pelo sim quanto pelo não; é principalmente neste sentido que a conclusão é controversa: ela compromete tanto quem a aceita quanto quem a recusa” (REBOUL, 1998, p. 98). Mais um motivo pelo qual a análise retórica é processual. A

situação de recepção não condensa uma síntese definitiva da condição da comunicação.

Frequentemente, todavia, ocorre aquilo que chamamos de “manipulação da palavra”, como forma de desviar seu sentido mesmo: “argumentar é mais do que simplesmente conceber um argumento. É também [...] comunicar, dirigir-se ao outro, propor-lhe boas razões para ser convencido a partilhar de uma opinião” (BRETON, 2003, p. 64). Ora, já há um argumento quando definimos algo: “toda definição é um argumento, pois impõe determinado sentido, geralmente em detrimento de outros” (REBOUL, 1998, p. 173). É precisamente nesse ambiente que frisamos a importância da análise retórica da argumentação. Em todas as mídias.

É lícito evidenciar que, em todo caso e neste estudo em específico, “saber argumentar não é um luxo, mas uma necessidade” (BRETON, 2003, p. 19). Trata-se de uma abordagem. Certamente não a única, mas igualmente certa é a necessidade de que sejam realizadas.

Explicitado o que são argumentos e figuras retóricas, é importante distinguir as diferentes *classes de argumentos e figuras retóricas* contidas em qualquer discurso. Para a retórica, o orador (aquele que produz e profere a argumentação) faz uso de argumentos de maneira a produzir um discurso assertivamente persuasivo: “pouco importa se o defensor sustenta uma tese provável ou improvável; pouco importa se a tese é dele, de outro, ou de ninguém. O importante é acharem que ele defendeu bem” (REBOUL, 1998, p. 30). Este discurso, se bem produzido neste sentido, convencerá o auditório.

Para nós, importa pontualmente saber quais argumentos e figuras retóricas foram utilizadas, traduzir seu conteúdo, verificar sua conexão com o conhecimento assertivo das ciências para, só então, argumentar sobre eventuais sucessos e insucessos daquele que se apresenta como o principal jornal do Brasil, já que por questões de perspectivas teóricas, viabilidade e exequibilidade, nossa tese não produzirá grandes implicações em estudos de recepção.

Na próxima seção expomos os procedimentos metodológicos, conceituar os argumentos retóricos e figuras retóricas. O presente capítulo, por sua vez, ensejou a realização de um mapeamento prévio de todas as classes de argumentos e das figuras retóricas que conseguimos detectar. Constam como apêndices neste trabalho e é parte tão importante quanto o corpo de texto. Na prática, acabamos por produzir um guia de consulta rápido para os estudos que utilizem a Retórica. Em última análise, pretendemos deixar uma contribuição minimamente significativa para futuros pesquisadores que, como diríamos em sentido retórico, queiram se aventurar por estas águas. Ou desertos.

Na sequência, no Capítulo 5, fazemos uma análise retórica das notícias da Folha para, primeiro, aplicar nosso método, checar a pertinência da metodologia e extrair possíveis conclusões das abordagens que este veículo dá a assuntos ligados direta e indiretamente à Ciência (em sentido amplo).

#### 4.1. Procedimentos metodológicos

Toda pesquisa científica, por mais ampla ou detalhada que se pretenda, sempre será reducionista. Não no sentido pejorativo do termo, mas em termos de abrangência e extensão em relação a dados da realidade ou fenômeno que se pretende estudar. Obviamente, nenhum estudo consegue abarcar todos os aspectos daquilo que é objeto de análise: “Todo procedimento, seja qualitativo, seja quantitativo, é [...] reducionista. Esta redução [...] é realizada com certa diversidade em cada língua natural e, mais ainda, nas linguagens específicas de cada disciplina científica” (DUARTE; BARROS, 2011, p. 26). Tais limitações devem ser sempre relevadas porque, além de lícita, é honesta para com o próprio conhecimento científico.

Registramos essa ressalva exatamente porque estamos conscientes dos âmbitos e restrições que a Ciência impõe ao próprio cientista (como evidenciamos, inclusive, ao sintetizar as discussões epistemológicas mais contemporâneas no início do capítulo 2). Consideradas estas limitações, nos propomos a ser legítimos em nossas análises ao abordar o conhecimento aqui proposto da maneira que consideramos mais eficaz face aos nossos objetivos. É por isso que adotamos a Retórica como método de análise. Acreditamos, com ênfase, que ela dispõe dos melhores procedimentos e mecanismos para estudar os textos que os meios de comunicação produzem que, aqui, chamamos genericamente de “notícias” (conforme expresso no subitem 2.3).

Devemos destacar, nesse momento, as regras da leitura retórica: “Primeiro, ela consiste em fazer perguntas ao texto, dando-lhe todas as oportunidades de responder. Em segundo lugar, essas perguntas, ou lugares de leitura, “referem-se o máximo possível ao conjunto do texto: qual é sua época, seu gênero, seu auditório real, seu motivo central, sua disposição, etc” (REBOUL, 1998, p. 195), sempre atentando à forma de sua utilização para não incorrer em erro e realizar, tão somente, uma paráfrase daquilo que está sendo estudado: “Em terceiro lugar, a leitura retórica busca o vínculo íntimo entre o argumentativo e o oratório. Em quarto lugar, ela pretende ser um diálogo com o texto” (REBOUL, 1998, p. 195).

Há que se considerar que a leitura retórica tende à imparcialidade (da mesma maneira com que o jornalismo profissional também a defende), sem entretanto buscar por subterfúgios para simular uma pretensa exatidão em nossas análises. Enfaticamente, a análise “retórica [...], não objetiva dizer que o texto tem razão ou deixa de tê-la. [Mas] nem por isso é neutra, pois não hesita em fazer juízos de valor, em mostrar que tal argumento é forte ou fraco, que tal conclusão é legítima ou errônea” (BRETON, 2003, p. 139).

Em termos específicos, a análise retórica que realizamos é baseada fundamentalmente nos estudos sobre argumentação e nas classificações das figuras retóricas constantes nas obras de Perelman e Olbrechts-Tyteca (2002), Perelman (1999), Reboul (1998) e Breton (2003). No que se refere à viabilidade deste estudo, as fontes de recursos para exploração se mostram disponíveis e numericamente significativas, já que se trata de material produzido pelo maior jornal do Brasil, que disponibiliza todas as edições em acervo, tanto impresso como digital.

Para reforçar a objetividade de nossa tese (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999), procedemos a um recorte por amostragem (como mencionado brevemente na abertura deste capítulo) temporal, também delimitada pelo espaço analisado (o caderno “Ciência”<sup>35</sup> da Folha).

Assim como fizemos no estudo anterior (ZERMIANI, 2010) aproveitamos a classificação da origem das matérias que analisamos naquele (porque se provou adequada): foram separadas em originárias de “oradores políticos”, “oradores cientistas” e “oradores empresariais”, pois os discursos sempre emanam de algum sujeito que comunica e, por conseguinte, argumenta (BRETON, 2003; REBOUL, 1998).

---

<sup>35</sup> Em junho de 2013, a Folha de S. Paulo extinguiu algumas editorias (no total, nove), entre elas, a editoria de “Ciência”, (até então responsável pelo caderno específico “Ciências”). Este caderno foi aninhado ao caderno “Cotidiano”. Sob o pretexto de realizarem uma “minirreforma editorial”, o Grupo Folha “enxugou” a quantidade de editorias e demitiu, sob o mesmo pretexto, quase quarenta jornalistas entre os meses de maio e junho de 2013.

Na sequência, evidenciamos os tipos de argumentos e as figuras que possuem sentido retórico utilizadas pelos oradores *supra categorizados*. E em se tratando de categorização, além de objetivarmos, especificamente, entender o eventual relacionamento que um meio de comunicação representativo pode fazer entre estudos científicos e o fenômeno das estiagens atipicamente prolongadas, ousamos produzir uma sistematização da qual sentimos falta no trabalho anterior (ZERMIANI, 2010) da própria Retórica (do ponto de vista metodológico).

Enfaticamente, estamos nos propondo a, mais que realizar uma investigação recorrendo a este método, criar a primeira sistematização geral e ampla em língua portuguesa de todas as classes de argumentos e das figuras retóricas que detectamos entre toda bibliografia examinada sobre este método de forma sistemática, até exauri-la (no limite do apresentado pelas próprias referências) e que apresentaremos, como já mencionado, nos apêndices.

Não cabe a nós avaliar se nos apresentamos de maneira pretensiosa. O que nos guia, verdadeiramente, é a ânsia de colaborar significativamente aos estudos que se realizam (e se realizarão) recorrendo, metodologicamente, à Retórica. Pela revisão bibliográfica que procedemos sobre esta, notamos grande profusão dos tipos de argumentos e de figuras retóricas, em especial das referências traduzidas para o português brasileiro. Tal profusão gera confusões conceituais e/ou dificuldade de rastreamento, tornando o recurso à retórica eventualmente um dissabor a quem pesquisa.

Para tanto, nos apêndices passamos a apresentar, conceituar e organizar sistematicamente os tipos de argumentos e as figuras retóricas. Ambos apresentados em ordem alfabética na tentativa que produzir uma fonte de recurso confiável e rápido aos elementos retóricos. Para que não ocorra lapsos ou equívocos, reiteramos que no próximo capítulo propriamente dito, passaremos a aplicar a tipologia condensada nos apêndices, entre tipos de argumentos e figuras retóricas, em notícias da Folha de S. Paulo que argumentem sobre a estiagem no sudeste querendo, com isso, saber o que efetivamente escrevem os jornalistas deste veículo e, mais ainda, como tratam a

relação desta condição com conhecimentos científicos que podem estar envolvidos na produção de períodos prolongados de seca.

Como já enfatizamos no início desse capítulo, entendemos que este fenômeno não pode ser meramente casual ou aleatório. Além de problemas de gestão de recursos hídricos e financeiros, outros fatores intervenientes podem ser ventilados, em especial àqueles advindos das ciências. Os problemas climáticos ensejam debates científicos intensos e até acalorados. Passemos, enfim, às análises no capítulo seguinte.

## 5. A retórica da FSP e a crise hídrica no Sudeste do Brasil (2014/2015).

Antes da aplicação da metodologia de análise, é importante pontuar os dados mais significativos a respeito do panorama geral com o qual nos confrontamos: No início do segundo semestre de 2014, especificamente no final de julho deste mesmo ano, a Folha de S. Paulo criou uma sessão especial para falar da seca e a estiagem no Sudeste brasileiro (com ênfase clara no Estado de São Paulo), intitulada “Crise da água”<sup>36</sup>.

Esquemáticamente, antecipamos os cenários científicos concernentes às questões envolvidas em problemas climático-ambientais que podem estar ligados a estiagens atípicas e prolongadas como a que motivou a abertura dessa seção editorial. Existem basicamente três perspectivas científicas que argumentam sobre problemas climáticos que repercutem no sentido *supra mencionado*:

Na primeira delas, cientistas acreditam que a ação humana sequer produz efeitos climáticos significativos e perenes que venham a provocar modificações ambientais importantes no regime de chuvas e no aquecimento do planeta. Para esses, os fenômenos climáticos mais extremos (como aumento da temperatura média do planeta, aumento e diminuição das chuvas e da disponibilidade hídrica) é cíclico e incontornável. Esta corrente é comumente representada, por exemplo, por alguns arqueopaleontólogos e geólogos (ZERMIANI, 2010).

Na segunda perspectiva, pesquisadores argumentam que problemas e mudanças climáticas extremos são provocados em grande medida pelo homem. Tais fenômenos promoveriam mudanças substanciais nos regimes de precipitação, provocando períodos de intensas e incomuns chuvas e/ou secas atípicas e extremamente severas (ZERMIANI, 2010). Essa corrente é usualmente identificada por alguns meteorologistas e biólogos, em especial ligados ao Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e à Organização Meteorológica Mundial (OMM), ambas ligadas à Organização das Nações Unidas (ONU).

---

<sup>36</sup> Em espaço correspondente à editoria de Ciências, aninhada ao Caderno Cotidiano da publicação como já evidenciamos no Capítulo 4.



No terceiro grupo, alguns cientistas de várias áreas argumentam que o aquecimento global é provocado essencialmente pela atuação humana, mas em algumas regiões rivaliza com fenômenos locais<sup>37</sup> para determinar as condições de temperatura, umidade e chuva. Muitos, por exemplo, são paleontólogos, geólogos e meteorologistas (ZERMIANI, 2010).

Se há divergências e polêmicas dentro da própria comunidade científica, é pelo menos razoável que os meios de comunicação sejam responsáveis em dar algum teor científico às alegações (nem que seja o teor das próprias controvérsias) que produzem por meio de seus discursos mediados. Verificamos quantitativa e qualitativamente, por conseguinte, o quanto haverá de “Ciência” na seção que incorpora as discussões sobre Ciência na Folha.

Sobre a situação pontual que ensejou a produção da seção especial no jornal sobre a seca intensa no Sudeste<sup>38</sup>: em janeiro de 2014, a Sabesp emitiu o primeiro alerta público para a seca no Sistema Cantareira. Em fevereiro de 2014, a OMM divulgou um documento alertando para o forte calor verificado no verão entre os anos de 2013 e 2014 no país e que, tal condição, pode ser considerado como um dos efeitos do aquecimento global sobre o Brasil.

Evidenciaram que a seca contínua no sertão nordestino poderia ter relação com as mudanças climáticas causadas pelo aquecimento global do planeta e argumentaram sobre os baixos índices pluviométricos registrados principalmente no Sudeste do Brasil.

---

<sup>37</sup> O que identifica esses fenômenos locais não é sua amplitude espacial, mas o fato de não promoverem mudanças substanciais em todos os ecossistemas terrestres (ZERMIANI, 2010). É o caso, por exemplo, da chamada Zona de Convergência do Atlântico Sul, Zona de Convergência Intertropical e da dinâmica de produção e circulação de umidade na Bacia Amazônica. Todos esses fenômenos possuem implicações climáticas relevantes para a condição ambiental do Sudeste brasileiro, mas nada indica que estes mesmos influam nas questões ambientais de regiões mais distantes do globo.

<sup>38</sup> Os dados a seguir são extraídos de informes da própria Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), da Organização Meteorológica Mundial (OMM) e de comunicados do próprio governo do Estado de São Paulo. Tais dados foram utilizados, inclusive, para a redação das próprias matérias que analisamos.

Em julho de 2014, o volume de água útil do manancial Cantareira (principal reservatório de abastecimento de água da região metropolitana de São Paulo) havia se esgotado. Naquele momento, quase nove milhões de pessoas tiveram seus fornecimentos de água severamente prejudicados ou cortados. Com o esvaziamento do reservatório e as previsões pessimistas para a contínua falta de chuva, São Paulo entrou naquela foi considerada (por autoridades federais e estaduais) a maior crise hídrica dos últimos 80 anos na região<sup>39</sup>.

Em fevereiro de 2015, para comprovar a tese de que a seca persistiu por mais de um ano, os volumes de cinco dos seis principais reservatórios de água do Estado de São Paulo estavam muito abaixo do esperado para a época, mesmo considerando as restrições do início do ano anterior. O caso mais grave continuava sendo o reservatório Cantareira, com apenas 5% do volume total (muito abaixo do volume útil). Em segundo lugar, o manancial Alto Tietê, com somente 11% do volume total. Em terceiro lugar, o reservatório Alto Cotia, com 28% da capacidade. Quarto lugar, o manancial Rio Claro, com 29%. Quinto lugar, o reservatório Guarapiranga, com quase 49% da capacidade.

O único com volume dentro daquilo que os governos federal e estadual declaravam como “aceitável”, era o manancial Rio Grande, operando em 75% da capacidade de reserva. Para que possamos entender a gravidade e extensão da crise aqui argumentada, basta colocarmos estes números em perspectiva: Estes índices de reserva eram referentes ao dia 2 de fevereiro de 2015. Os números de exatamente um ano antes, em 2 de fevereiro de 2014, eram idênticos.

Em maior ou menor grau, a crise hídrica não só era grave, como não sinalizava com melhorias de acordo com os próprios órgãos oficiais responsáveis por esses dados. A partir deste momento, além da eventual falta crônica de água (que ainda subsiste em parte da Grande São Paulo), entre fevereiro de 2014 e junho de 2015, reajustes

---

<sup>39</sup> Não conseguimos diagnosticar se antes desses últimos 80 anos ocorreu um crise hídrica maior que o problema de disponibilidade hídrica aqui estudado. Trata-se de uma alegação das próprias fontes governamentais estaduais e nacionais. É provável que os governos pontuem dessa maneira pela ausência de dados estatísticos de períodos anteriores a esses oitenta anos. Em nosso caso, basta mencionar que, se essa crise é a maior em oitenta anos, em termos absolutos ela é significativa para a história recente do país.

nas tarifas de energia elétrica já foram cedidos às concessionárias energéticas<sup>40</sup>. Em vários casos, dois ou três reajustes no espaço de 16 meses<sup>41</sup>. Entre eles, casos de reajustes que dobraram os gastos do cidadão com este insumo em pouco mais de um ano.

Apresentados estes dados e eventos passamos agora a retomar, resumidamente, o cenário geral construído nesse estudo, objetivando verificar nossos objetivos: Nestes seis meses, detectamos 64 matérias que versaram diretamente sobre o tema. Dentre eles, destacamos 36 matérias completas, descartando alguns elementos que versassem sobre novas taxações, questionamentos legais por parte da sociedade civil organizada a estas sobretaxas e algumas matérias (em formato típico de notas ou *drops notices*) em que os redatores apenas atualizavam informações com dados estatísticos (sempre oriundos da Sabesp) referentes à quantidade de água disponíveis nos reservatórios que abastem a região da Grande São Paulo.

O conteúdo delas suprimia informações sobre os problemas de estiagem propriamente ditos e se concentravam, exclusivamente, a expor medidas tomadas para conter o consumo de água ou atualizar os dados sobre volume de água remanescente em reservatórios. Passamos a apresentar a análise das matérias propriamente ditas. Os textos originais e literais da publicação constam nos anexos.

Na primeira matéria, intitulada “Veja algumas perguntas e respostas sobre a **crise da água** em São Paulo” (grifo nosso), de 30/07/2014, predomina o orador político. O argumento inicial é produzido pelo reenquadramento do real por definição, ao associarem, univocamente, “crise da água” provocada pela “pressão” sobre um sistema hídrico que “preocupa”. Incorpora as três primeiras figuras retóricas: A primeira, “crise da água”, parte de uma elipse que produz um animismo. Dá-se ao elemento água uma condição que é, por excelência, humana (REBOUL, 1998, p.126).

---

<sup>40</sup> Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a redução da disponibilidade de água compromete parte da capacidade de geração de energia do país e, indiretamente, força pelo aumento de custos imediatos pela busca de alternativas energéticas, tal como as fontes termoelétricas. Detalhes sobre os custos de implantação, geração e impactos das modalidades mais usuais de geração energética podem ser encontrados em BRONZATTI; IAROZINSKI NETO, 2008.

<sup>41</sup> Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Disponível em <http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=95> (arquivos na barra direita). Acesso em 21 set 2015, 15h44.

Este animismo, por sua vez, produz uma metonímia, figura retórica com forte poder persuasivo porque possui capacidade denominadora, fazendo o auditório dócil ao aspecto da coisa que pretende argumentar (REBOUL, 1998, p. 121), nesse caso, a falta ou a escassez de água. Adiantamos que o recurso aos animismos é frequente e, a despeito de não configurar uma figura essencialmente retórica, seu poder argumentativo é pelo menos curioso: ao dar vida à objetos ou eventos, é possível que o orador provoque adesão do público por simpatia.

A segunda figura, “preocupado o governo”, é condensada. Ao personificar uma instituição, suprimindo as pessoas ligadas a ele, criam uma elipse. Neste caso, serve para atribuir sentido de unidade, coesão a um todo. Depreende-se dela o sentido mínimo de atribuição de força por este mesmo sentido.

A terceira figura, “pressão”, gera uma metáfora com sentido hiperbólico estruturada pela tapinose, ampliando negativamente (REBOUL, 1998, p. 123-124) o sentido dado à ideia que se pretende defender, qual seja, de que o uso da água do Cantareira pode exauri-lo.

A quarta metáfora, “sistema”, pode ser entendida como “metonímia” (REBOUL, 1998, p. 121-122), já que se refere a um complexo de captação, armazenamento e distribuição de água na região da Serra da Cantareira (SP). Ao nomear tal reservatório como “sistema”, pode ocorrer o sentido de complexidade para quem lê, já que se trata de algo produzido a partir de várias partes componentes integrantes e interligados. Entrevemos alguma capacidade dessa figura em repelir eventual intenção (mesmo que não realizável) de o auditório em intervir junto aos problemas com o próprio reservatório. Adiantamos que a maioria das próximas matérias faz uso da ideia de “sistema” para se referir a vários reservatórios, sempre com o mesmo potencial repelente.

O segundo argumento é determinado por autoridade, já que no segundo parágrafo a matéria menciona a “recomendação do Ministério Público”. Tal argumento é forte porque induz o auditório a acreditar na “infallibilidade” deste órgão, característica típica de argumentos de autoridade (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 348).

Engloba duas figuras: Primeiro, a figura de recomendação dada pelo Ministério Público, que carrega o sentido de alerta voluntarioso construído por metonímia (REBOUL, 1998, p. 124); segundo, a figura hiperbólica contida pela metáfora “colapso de abastecimento”, dando acento ao sentido da crise já enquadrada.

As duas figuras com sentido retórico do terceiro parágrafo aparecem antes da próxima construção de argumento. A condensação “segunda cota” trata de uma metonímia que, como vimos há pouco, promove a interpretação do orador (nesse caso, procedendo a um alerta figurado de que se trata do segundo limite de consumo). A designação “volume morto” também produz uma metonímia, com igual potencial persuasivo (REBOUL, 1988, p. 125) e uma hipérbole, pois argumentar que este é morto, dá à água uma condição de degeneração, decrepitude. Terminam o terceiro parágrafo constituindo mais um argumento de autoridade, agora, da Sabesp, também personificada.

A partir do início da sessão de perguntas e resposta, e ao longo de todo texto, os discursos de autoridade da Sabesp predominarão até que, no último parágrafo, terá sua “autoridade” somada à do “governador”. A metáfora “rede” designa a condição complexa e/ou engenhosa da estrutura de distribuição de água, rapidamente sucedida pela metonímia hiperbólica “crise” que, em poucas linhas, prenunciam a metonímia “corte”, dando ainda mais gravidade aos eventos narrados. A próxima metáfora, também personificada, amplia o sentido trágico: “cidades da região metropolitana também sofram restrições”. Forma-se, portanto, uma sucessão de eventos extremos.

As três últimas figuras com sentido retórico, “água está garantida”, “volume morto”, “sinaliza” constituem sucessões de metáforas e metonímias com sentido hiperbólico/dramático. A água que se “garanta”; que se afaste do “volume morto”. Sentido reiterado com os “sinais” que narraram. Mas somos obrigados a destacar a expressão “volume morto”: nesse e em poucos outros textos tal expressão é grafada entre aspas. Entendemos que esse expediente (uso de aspas) é interessante e talvez seja a maneira mais adequada de utilizar figuras de retórica sem que se incorra na possibilidade de manipular o auditório. Isso porque entendemos que as aspas, assim como outros sinais gráficos, evidenciam no texto que deve ser feita uma leitura

cuidadosa (ou rigorosa) do que está sendo destacado. Se está evidente a utilização de alguma palavra ou expressão, acreditamos que o leitor pode se fazer consciente do teor efetivo daquilo que lê.

Antecipamos que as figuras “sistema”, “crise da água” e “crise hídrica” são as mais recorrentes nas matérias. Nesse caso, adiantamos as repercussões mais profundas do uso sistemático delas. No caso da metonímia “sistema” a ideia de complexidade subentendida reforçará continuamente a noção de dificuldade dos problemas ligados a disponibilidade hídrica e a estiagem (fenômenos que nem sempre estão interligados).

As metáforas elípticas “crise da água” e “crise hídrica” são mais que figuras de retórica. Seu uso reiterado e frequente produz àquilo que Breton chama de argumento de reenquadramento do real, pois define uma situação e vinculando-a a um rol estreito de fenômenos, causas e consequências (BRETON, 2003, p. 75-108). Assim, o meio de comunicação define como parte da realidade deve ser entendida pelo auditório.

Na segunda matéria, intitulada “Lei prioriza água para o consumo humano quando a estiagem é oficial”, de 18/08/2014, o orador predominante é político. O argumento de autoridade apresenta a argumentação (governo de São Paulo), que terá sua validade assegurada pelo argumento de competência (professor da Unicamp Antonio Carlos Zuffo), que reitera a validade dos enunciados admitidos pelo argumento do professor baseando-se numa lei (lei 9.433) para justificar as prerrogativas de seu discurso, construindo em cima de sua competência o argumento de reenquadramento do real por apresentação.

O objetivo geral desse discurso é fazer o auditório se tornar dócil à relação obrigatória que o orador cria entre a prioridade da disponibilização de água para consumo humano, em detrimento da disponibilidade para outros fins (muitas vezes, mesmo que de maneira indireta, também servirá ao homem). Que a água é recurso indispensável para a vida humana é óbvio, mas daí argumentar que assim será porque a “lei” garante é subverter a lógica.

Em termos de figuras retóricas, o título apresenta duas figuras condensadas: “Lei prioriza água” e “estiagem é oficial”. Tratam-se de elipses e hipálages, na medida que omitem quem produz tal lei e quem oficializa a estiagem (REBOUL, 1998, p. 126) e deslocam a atribuição das pessoas para as “coisas” (REBOUL, 1998, p. 124). Rotineiramente, o uso dessas figuras de maneira condensada visa a aceitação prévia do que está sendo enunciado pelo auditório.

No segundo parágrafo, a metáfora de sentido beligerante de defesa (a lei citada pelo governo para “defender” a limitação do volume de água) argumenta implicitamente que o governo teria o compromisso “heroico”(metáfora nossa) de preservar os recursos hídricos disponíveis. Entendemos que, assim procedendo, o orador visa partilhar esse ponto de vista com o auditório.

Na terceira matéria, intitulada “Governo federal diz que crise da água em SP pode se prolongar até 2016”, de 20/08/2014, predomina o orador político. Os argumentos de autoridade são constantes (entre as autoridades do governo federal, no caso, a ministra do Meio Ambiente e o diretor-presidente da Agência Nacional de Águas) à guisa da adesão do auditório.

Já no título aparecem duas figuras com sentido retórico: “Governo federal diz”, elipse que pode provocar um sentido de impotência do auditório perante à autoridade que argumenta (isso de acordo com o orador) e que faz dos eventos que se narram incontornáveis ou inalcançáveis porque inalcançáveis (REBOUL, 1998, p. 126). Ora, quem deve “dizer” são pessoas, não instituições.

O animismo da elipse “crise da água” volta a ocorrer (e que nas matérias subsequentes será muito comum). Como já argumentamos na análise da primeira notícia, esse mecanismo é persuasivo porque possui capacidade denominadora, docilizando o auditório ao aspecto da coisa que se pretende argumentar (REBOUL, 1998, p. 121), qual seja, a escassez hídrica.

Tal animismo reaparece no primeiro parágrafo do texto com o mesmo sentido. É sucedido por uma metáfora (“regime de chuvas”) que dá certa autonomia ao evento natural da precipitação, escapando ao controle humano. Tal metáfora será sucedida por novo animismo no segundo parágrafo (“crise no Paraíba do Sul”) reforçando o sentido de inevitabilidade dos eventos (REBOUL, 1998, p. 121) sendo que, este novo animismo, é complementado por uma sucessão de metáforas que reforçam um sentimento de passividade perante os eventos narrados pelo orador (“[baixa do volume em reservatórios] ganha contornos que a gente nunca tinha visto”) atribuindo, ainda, um sentimento de simpatia pela informalidade da expressão metafórica “que a gente nunca tinha visto” (REBOUL, 1998, p. 121 e LAKOFF; JOHNSON, 2002, p. 49).

Na sequência aparece uma metáfora de economia interessante: Em dois momentos aparecem o termo “poupança de água”, novamente uma metáfora (REBOUL, 1998, p. 121) que visa à adesão por parte do auditório por “simpatia” a ideia de economizar, conduzindo a produção de um argumento de apelo a pressupostos comuns (BRETON, 2003, p. 84) em torno das questões referentes a economia doméstica e popular. No final desse segundo (e último) parágrafo a figura de elipse reaparece (REBOUL, 1998, p. 126) quando o orador escreve que, segundo o diretor presidente da Agência Nacional de Águas, o prolongamento da crise “iria impor àquela região restrições inéditas [...]”. Mais uma vez, sugerem com esta nova elipse a passividade do auditório perante o fenômeno.

Na quarta matéria, intitulada “Em uma semana nível do Cantareira cai 0,9 ponto percentual”, de 22/08/2014, já notamos uma elipse no próprio título com teor retórico pequeno, já que mencionar “reservatório da Cantareira” não induziria a um sentido mais pleno de compreensão dos eventos narrados. Predomina o orador empresarial. O argumento de autoridade continua concentrando a argumentação: nessa notícia, os dados evidenciados são atribuídos à SABESP, ao governo do Estado de São Paulo e à pessoa do governador deste Estado.



No corpo de texto, novas elipses são dispostas, também com o sentido frequente de dar impessoalidade a quem toma medidas e decisões e sugere incapacidade do auditório em intervir sobre elas (REBOUL, 1998, p. 126): “o governo do Estado começou a utilizar a água [...]”; “A Sabesp realiza **manobras** técnicas que reduzem a pressão [de água]”; “Sabesp também anunciou [...]”. Na segunda sentença, ainda, aparece a metáfora **manobras** (grifos nossos). Esta pode indicar uma pretensa capacidade da Companhia de água em contornar o problema, precisamente porque ela possui a capacidade de “manobrá-lo” (REBOUL, 1998, p. 121).

Nos dois parágrafos do corpo de texto voltam a aparecer a expressão “sistema Cantareira” (como já notamos na análise da primeira matéria, sempre referindo-se à noção de complexidade) e a metáfora hiperbólica “volume morto” (metáfora de decrepitude ou falência do “organismo” em questão).

Na quinta matéria, intitulada “Relatório diz haver ‘violações de direitos humanos’ em crise da água”, de 31/08/2014, já no título aparecem elipses dando estatuto autônomo (dando “vida”) a um documento: “Relatório diz haver” e “crise da água”. O próprio chamada da matéria indica que será conduzido um argumento baseado na competência e na autoridade, no caso, o relato de uma comissária da ONU, Catarina de Albuquerque. O orador é cientista.

No primeiro parágrafo, após apresentadas a competência e a autoridade do discurso (BRETON, 2003, p. 80-82), o orador trata de enfatizar a “autonomia” do argumento pela elipse “o documento trata do acesso à água” que “aponta uma lista de problemas **enfrentados** pelos brasileiros, classificando-os de **violação** aos direitos humanos” (Grifos nossos). As metáforas em destaque auxiliam a promover o sentido de alerta do auditório, aquele que “enfrentará violações” que, eventualmente, podem incidir sobre si.

No segundo parágrafo a veracidade das afirmações é novamente assegurada pelo argumento da autoridade (“reconhecido pelas Nações Unidas”) que será complementando por uma nova elipse anímica (“crise de abastecimento”). Alarmando o auditório e fazendo-o crer naquilo que está sendo alegado, o orador encerra a argumentação reiterando a competência de sua relatora (a comissária da ONU).

Na sexta matéria, intitulada “Falta de água é culpa do governo de SP, **afirma relatora da ONU**” (grifo nosso), de 31/08/2014, ocorre a reconstrução do argumento de autoridade e competência (BRETON, 2003, p. 80-82) em torno do relato e da figura da relatora da ONU que, segundo o orador, afirma que a crise hídrica (elipse anímica) “é de **responsabilidade do governo** do Estado” (grifo nosso. Elipse que direciona a responsabilidade a uma instituição). Apesar da referência majoritária à cientista da ONU, o orador é político.

O jornalista lança mão de uma afirmação direta atribuída à relatora, entre aspas, que redundando na figura retórica da epanortose (“eu não sou a única a achar isso”), recurso que visa produzir empatia do auditório em face ao argumento. Na sequência, novamente uma elipse personifica um fenômeno (“**crise da água** em São Paulo”. Grifo nosso) que encaminha a um novo argumento de autoridade, agora para produzir uma contraargumentação (“a **gestão Geraldo Alckmin nega** que faltem investimentos”) que, nela, o orador faz constar o argumento de direção (REBOUL, 1998, p. 175), sobreposto ao argumento de autoridade (“[gestão] que **classifica** [a falta de água] como ‘**excepcional**’ e ‘**inimaginável**’”. Grifos nossos).

Essa é a primeira matéria a chamar a atenção para uma convergência para aquilo que chamamos de exercício profissional do jornalismo (vide seção 2.3), pois respeita aquilo que preconizam os manuais de redação (NOVO, 2000) e os códigos deontológicos da área (MANUAL, 1998): quando o orador lança mão do contraditório, usualmente expresso na forma da consulta a quem se dirige ou acusa, vemos mais “jornalismo” que construções argumentativas unilaterais.

Na sétima matéria, intitulada “Sem chuva, nível do Cantareira volta a cair e atinge marca de 9,7%”, de 11/09/2014, prevalece o orador empresarial condensando argumentos de autoridade (a Sabesp), competência (o Instituto Nacional de Meteorologia) e experiência (do prof. Rubem Porto, da Universidade de São Paulo). Elipses se sobrepõem dando fluidez e, eventualmente, alguma força retórica à argumentação (“nível do sistema voltou”, “nível do manancial marcou”, “estatal não informa”, “Sabesp diminuiu”).

No primeiro parágrafo as elipses são acompanhadas de metáforas com algum grau de entendimento implícito: o nível da Cantareira que “volta a cair” (a metáfora queda possui forte ancoragem no argumento de apelo a pressupostos comuns, gerando efeito de participação, sentido de comunidade – REBOUL, 1998, p. 122 e BRETON, 2003, p. 84-86), o principal manancial “opera” (metáfora de máquina, aquela que produz de maneira sobre-humana – LAKOFF; JOHNSON, 2002). A metáfora hiperbólica “volume morto” volta a ocorrer, agora de maneira descuidada porque o orador deixa de usar aspas em um momento (mas ainda volta a utilizar nesta mesma expressão na sequência).

Além das elipses, metáforas e metonímias já mencionadas (“sistema” e entidades personificadas) no segundo parágrafo chamamos a atenção para uma metáfora hiperbólica encontrada na fala direta do prof. Rubem Porto quando produz a elocução alarmista “temos **tempos duros** pela frente” (grifo nosso). No terceiro parágrafo a metonímia “bônus na conta” chama a atenção do auditório para esta “vantagem” (REBOUL, 1998, p. 121). Para “reacordar” (metáfora nossa) o leitor o orador escreve a metáfora “**onda de queixas** de falta de água” (Grifo nosso), que é sucedida por nova metáfora (“a medida **trouxe impactos**”). O “alívio” trazido pelos bônus não pode deixar o auditório “baixar a guarda” (metáforas nossas).

Entre a sétima e a oitava notícia analisadas, atentamo-nos para a frequência com que dados estatísticos são apresentados nos textos do jornal. Tais dados funcionam como evidências irrefutáveis da veracidade dos argumentos começam a ser dispostos de forma sistemática (GARCIA, 2000).

Na oitava matéria, intitulada “Sistema Cantareira chega a 8,1% de armazenamento, menor já registrado”, de 21/09/2014, o recurso a dados estatísticos (mencionado logo antes) aparece no próprio título. Predomina o orador político. As elocuições que partem de elipses sobre os mananciais continuam igualmente frequentes. A metáfora hiperbólica “volume morto” reaparece no primeiro parágrafo com as (devidas) aspas. Os argumentos de autoridade e competência conduzem a narrativa (Sabesp, ANA e o diretor-presidente da ANA). O orador põe em evidência dois polos argumentativos contrapostos: O primeiro, com dados estatísticos a continuidade do problema da falta de água; o segundo, representando o “desinteresse” da ANA em continuar apoiando a Sabesp na tentativa de solucionar o problema da disponibilidade hídrica.

A última sentença resume o “percurso” (metáfora nossa) retórico assumido pelo orador no caso dessa matéria: escreve ele que “A [ANA] **defende** a redução da vazão para **poupar** o sistema, **mas, segundo especialistas, o governo não quer assumir** esse compromisso para evitar o desabastecimento da região metropolitana” (grifos nossos). Desfazendo as metáforas “defende” e “poupar”, parece que há nelas certo esforço de atribuir benevolência e voluntarismo à ANA, entretanto, logo na sequência uma autoridade argumentativa abstrata identificada genericamente como “especialistas” quer fazer o auditório desacreditar na disposição da agência de águas.

Na nona matéria, “Apesar de relatório da Sabesp, Alckmin nega **cortes** de água em SP” (Grifo nosso), de 23/09/2014, o próprio título apresenta uma metáfora de ato intenso, incisivo (“cortar”). O orador constituído é político. Ao longo de todo o texto, são alternadas os argumentos de autoridade e competência (no caso, o governador Alckmin, a Secretaria de Saneamento de Recursos Hídricos e a Sabesp). Além das metáforas, metonímias e elipses usuais (sistema, crise, corte) que tendem a ampliar a gravidade dos problemas hídricos em questão, notamos que neste texto o orador inclui no final da argumentação uma última frase absolutamente desconexa ao argumento da notícia.

Enquanto a seção “Crise da Água” da Folha trata de “informações” sobre disponibilidade hídrica, essa última sentença foi redigida para “noticiar” que o governador de SP teria assinado um termo de financiamento para “melhorias” (palavra do orador) de rodovias estaduais. Além da desconexão entre a argumentação central, parece que o orador se esforçou para divulgar o ato do governante. Tal assertiva indica mais a iniciativa de um profissional de relações públicas do que um jornalista. Este argumento está, no mínimo, deslocado.

Na décima matéria, intitulada “Dirigente de agência federal **critica transparência de SP em crise da água**” (grifos nossos), de 24/09/2014, além das usuais elipses e personificações que aparecem desde o título, a argumentação novamente recorre à de autoridade e o orador político continua predominante.

No início do primeiro parágrafo ocorre uma metáfora de guerra (ou metáfora beligerante), quando o orador escreve que um secretário do Estado de SP e o diretor-presidente da ANA “**travaram um embate** em uma mesa-redonda” (grifo nosso). Tal metáfora lembra o que escrevem Arbex Jr e Medina sobre a frugalidade com que se espetaculariza o noticiário, transformado num simulacro de jogos e combates (ARBEX JR, 2001 e MEDINA, 1978).

Na sequência, ainda no primeiro parágrafo, o redator-orador alterna a metáfora beligerante que descrevemos logo acima para uma metáfora hiperbólica que, como temos afirmado, costuma ter significativa capacidade de influência sobre o auditório (REBOUL, 1998, p. 123-124): “o diretor-presidente da ANA **arrancou aplausos** da plateia” (Grifo nosso). No segundo parágrafo, tal figura retórica (hipérbole) é reiterada: “o secretário da gestão Geraldo Alckmin [...] **tomou a palavra** para rebater as críticas” (grifos nossos).

No terceiro parágrafo haverá uma mudança gradativa no sentido do discurso. Escrevendo sobre a Sabesp, o jornalista argumenta que há um “**remanejamento** de água”, que a diminuição no consumo da água é “**estimulada pelo bônus** na conta” e, sobre a redução na pressão da rede de abastecimento, que “a medida costuma ser **adotada**” para evitar perdas hídricas por vazamentos (grifos nossos). Evitando

ilações, entendemos que todas as figuras em destaque (pela ordem, eufemismo, metonímia e metáfora) tendem a construir um sentido positivo para o argumento.

No quarto parágrafo, o orador novamente recompõe a argumentação alinhada às proposições do primeiro parágrafo. Mais críticas aparecem em afirmações, novamente baseadas em metáforas, como “na prática, a **ação restringe** o volume de água que chega aos imóveis e vem coincidindo com uma **onda de reclamações**”.

No último parágrafo, o redator retoma a estratégia de utilizar dados estatísticos (a despeito de poderem ser questionados, como lembra Garcia - GARCIA, 2000) sobre relatos de falta de água, uso do “volume morto” da primeira e da segunda “cota” do tal volume. Neste trecho entrevemos a tentativa de equacionar as posições alternadamente críticas e apologéticas assumidas ao longo do texto. Sem entrar no mérito da observação das técnicas de reportagem convencionadas pela profissão de jornalista, entendemos que esta maneira de abordar assuntos de interesse público pode ser identificada como exercício do jornalismo profissional.

Na décima primeira matéria, intitulada “Chuva fraca mantém estável nível do sistema Cantareira”, de 27/09/2014, as usuais elipses que podem provocar animismos e personificações com sentido implícito de passividade prevalecem (REBOUL, 1998, p. 126). Também sem muitas novidades as metáforas (“chuva fraca”, “quedas diárias nos índices” [de reservatórios]) voltam a aparecer, agora com sentido claro de fraqueza, convalescência (REBOUL, 1998, p. 122). O orador predominante é cientista.

A novidade aparece por conta de uma figura utilizada na primeira frase do segundo parágrafo, na qual o orador faz constar um trecho literal de uma entrevista do prof. Augusto José Pereira Filho, em que esse diz que a chuva “começa a fazer cócegas”. Quando da classificação e roteirização das figuras de retórica que constam nos apêndices desse estudo, chegamos a prever a não-ocorrência de alguns tipos de argumentos e figuras (muito embora todas as que conseguimos mapear constam no referido item).

Tal cenário se confirmou, mas algumas figuras que hipoteticamente acreditávamos ausentes provam que algumas previsões não se confirmam. A figura em questão (“começa a fazer cócegas”) é a ironia. Inicialmente categorizada como figura de pensamento, ela possui acentuado poder retórico (REBOUL, 1998, p. 132) ao apelar ao humor pela zombaria. Do rol de figuras mapeadas até o momento, parece que esta será das mais poderosas, porque chamativa. Faz desacreditar no afirmado, nesse caso, de que os reservatórios começam a se recuperar.

Na décima segunda matéria, “Baixo volume pode aumentar risco de contaminação de água, diz estudo”, de 08/10/2014, o orador está difuso. Alternadamente é político e empresarial. O título merece certo destaque por conta da acentuação dada ao argumento de competência. Ao enunciar que o baixo volume dos reservatórios aumenta o risco de contaminação da água desses mananciais remetendo o anúncio a um “estudo”, o orador já apresenta o argumento de maneira amplificada (exatamente porque nas técnicas de reportagem o título é tido como o elemento mais visível no jornalismo escrito).

Para este tipo de caso, optamos por propor a designação “argumento de competência concentrado”, já que dá elevada ênfase ao tipo de argumento. Tal nomenclatura não está prevista nas classificações típicas da argumentação retórica, mas para esse estudo entendemos que é relevante dar este destaque. É importante mencionar que nos manuais jornalísticos (MANUAL, 1998) e para as técnicas de reportagem (LAGE, 2006), a elaboração de títulos com a estratégia de mencionar um orador diferente de quem redige (um estudo, um estudioso, uma autoridade pública etc.) é prevista e usual. Tecnicamente, portanto, não há nenhuma incorreção nessa forma de enunciado.

No corpo de texto predomina a argumentação por autoridade (Ministério Público Federal e Estadual, Sabesp), competência e experiência (Sabesp, “pesquisadores”, profa. Silvia Regina Gobbo). As metáforas e elipses usuais reaparecem (“crise hídrica”, “volume morto”, “Sabesp afirma”, “cota”) mas metáforas novas são inseridas, até com sentidos diferentes. É o caso da metáfora “bacia”, constante na abertura do terceiro parágrafo do texto. Esta é uma denominação usual entre geógrafos e

climatologistas para se referir a alguns ecossistemas fluviais. No caso da inserção desta metáfora, a inserção da metonímia “sistema” foi temporariamente suprimida. Em nossa observação, notamos que a denominação “bacia” traz mais leveza, menos complexidade, se comparada com a designação “sistema”.

Na sequência do terceiro parágrafo aparece uma metáfora de saúde: “um dos **sintomas** é a mortandade dos peixes” (grifo nosso). Tal figura está ligada originalmente à ideia de enfermidade, portanto, no intertexto o orador argumenta indiretamente que a “crise hídrica” pode ser entendida como uma “doença do ecossistema” (metáfora nossa). A metáfora de saúde é seguida por outra: “a situação pode levar a um **colapso** no abastecimento”. Inicialmente, o termo “colapso” é oriundo da engenharia, mas possui uso figurado frequente nas ciências da saúde (tal como na frase “o órgão entrou em colapso”). Tal desdobramento linguístico faz que as metáforas “sintomas” e “colapso” corroborem na produção do mesmo sentido. O leitor atento a este parágrafo pode criar o sentimento de pertencimento, de empatia a esse “sofrimento” (metáfora nossa).

Finalmente, no quarto parágrafo, o orador conduz o argumento de autoridade da Sabesp em que ela pretende declarar a boa qualidade da água (no parágrafo anterior vista com problemas). Nesse caso, escreve que a região de Campinas (SP) faz uso da metonímia “reserva” (no sentido daquilo que é preservado), complementando o discurso com uma declaração de que outra agência ambiental “já **atestou** a qualidade da água”. Mais uma metáfora que “declara” (com sentido até clínico) uma informação. A referência que o orador faz a “um estudo” no título, não conduz a nenhuma argumentação de natureza científica.

Na décima terceira matéria, intitulada “Chuvas de verão não devem bastar para o Cantareira, afirma especialista”, de 08/10/2014, mais uma vez ocorre aquilo que denominamos de “argumento concentrado de competência e experiência” (que será replicado no corpo de texto somado ao argumento de autoridade: Sabesp e secretário estadual de Recursos Hídricos). O orador predominante no corpo da matéria é cientista.



As figuras retóricas mais comuns são as metáforas e metonímias, a maioria delas, já presente nas narrativas anteriores (“sistema”, “volume morto”, “primeira cota”, “bônus”). Neste texto, entretanto, a metáfora “volume morto” volta a aparecer entre aspas, o que já adiantamos que é um procedimento interessante para que uma figura de retórica seja entendida como tal.

As novas figuras com sentido retórico são as metáforas “níveis **confortáveis** de reserva” (grifo nosso) e “medidas como o **combate** a perdas de água” (grifo nosso). No primeiro caso, a metáfora “confortáveis” carrega o sentido de alento; no segundo, é reiterado o sentido de metáfora de guerra (LAKOFF; JOHNSON, 2002). No geral esta notícia visa promover argumentos que tragam previsões sobre possíveis desfechos ao problema da disponibilidade hídrica.

Na décima quarta matéria, intitulada “Cantareira só volta ao normal em 4 anos, dizem especialistas”, de 13/10/2014, novamente ocorre aquilo que chamamos de “argumento concentrado de competência e experiência”. Notamos que este expediente se tornou comum nas últimas notícias e, no caso específico desta matéria, mais uma vez o orador (político e empresarial) objetiva esboçar cenários que discutam a mitigação da crise hídrica (metáfora nossa).

A figura de retórica mais frequente reaparece (“sistema”). Outras são acrescentadas à argumentação, em diversas classes gramaticais: “caso se confirme **cenários** projetados”; “**ajudar** a resolver o problema”; “que o governo ‘**adiante**’ obras”; “abastecimento com ‘tubulação **mais pesada**’”; “está **descartada**”; “a chamada **perda física**”; “manutenção de **cursos** de água” (grifos nossos). No caso da primeira, temos uma metonímia que reforça o sentido de hipótese. Na segunda, temos uma metáfora de voluntarismo que também reforça o sentido de necessidade de enfrentar o problema.

A metáfora constante em “que o governo ‘**adiante**’ obras” foi utilizada de maneira interessante porque foi tratada claramente como figura de linguagem com sentido retórico pelas aspas inseridas pelo próprio orador. O mesmo ocorre na metonímia “abastecimento com ‘tubulação **mais pesada**’”. No caso da metáfora “está **descartada**” deixa de ser sinalizada, embutindo o sentido de perda de alternativa.

Já a metáfora “**perda física**” foi sinalizada de maneira diversa pelo orador-jornalista: nesse caso em especial ocorre a preocupação de anotar textualmente que os vazamentos no sistema de distribuição da água são chamados de “perda física”. Além de fazer o auditório perceber a metáfora como tal, o orador ainda teve a preocupação de explicar seu significado.

As últimas metáforas, no final do último parágrafo, são conglobadas: “**manutenção dos cursos** de água” (grifo nosso). Ambas sem grande carga retórica (com apenas função explicativa). Diante desse cenário, indica uma das matérias jornalisticamente melhor tratada e, por conseguinte, aquela em que o discurso retórico parece pouco dissimulado, escondido. É o caso daquilo que Bucci chama de jornalismo de boa-fé (BUCCI, 2000).

Na décima quinta matéria, intitulada “Sabesp diz que forte calor **afeta** o abastecimento de água em São Paulo” (grifo nosso), de 15/10/2014, a metáfora destacada no título possui função fática, reforçando o argumento inicial de dupla hierarquia (REBOUL, 1998, p. 175). O orador hegemônico é político.

No corpo de texto, o orador alterna do argumento de dupla hierarquia para o argumento de autoridade (Sabesp, governo Alckmin e presidente da Sabesp). As figuras com sentido retórico são “interrupções foram **provocadas** por **manobras** operacionais para trocar os **sistemas** de abastecimento dos bairros”; “sendo essencial para **enfrentar** a seca mais grave da história”; “**administração de disponibilidade** de água” (grifos nossos).

A metáfora “provocadas” dá o sentido de algum evento produzido artificialmente. “Manobras” subentende que ocorrem intervenções controladas, sentido reforçado pela metonímia de complexidade “sistemas”. A metáfora beligerante “enfrentar” atribui dramaticidade ao evento.

O trecho dessa matéria que mais chama a atenção está no último parágrafo. Além de separar as figuras retóricas, destacamos o trecho integral para que possamos tecer nossos comentários: “Dilma [presidente da Sabesp] declarou, porém, que a prática da Sabesp não é um racionamento, mas uma ‘administração de disponibilidade de água’. A fala foi criticada pelos parlamentares, que chamaram os termos usados pela executiva de eufemismos”.

Primeiramente devemos salientar que o eufemismo não estaria propriamente entre as figuras retóricas porque, a princípio, não visa convencer. Ao contrário, é uma figura que pode provocar o auditório a pôr em dúvida o argumento ou até a refutá-lo. Por mais que não seja uma situação retórica propriamente dita, entretanto, não estamos confortáveis em deixar de analisar a passagem pelo “tom” (metáfora nossa) do discurso da presidente da companhia de águas do Estado de São Paulo: o conteúdo e a forma com que a responsável pela Sabesp tergiversa sobre o racionamento posto em prática (sem nem mesmo entrar no mérito se ele existiu) pode levar o auditório a subentender o contrário. O desmentir da autoridade, nos termos em que escreve, pode gerar questionamentos do leitor ou até mesmo descontentamento. Nesse sentido, possui capacidade retórica porque, como elemento valorativo, pode “suavizar” (metáfora nossa) a argumentação.

Na décima sexta matéria, “Alckmin **ataca** ONU por crítica sobre falta de água em São Paulo” (grifo nosso), de 21/10/2014, o orador essencial é político. No título adianta um argumento de autoridade, já associado a uma primeira metáfora intensa. A metáfora guerra, como já descrevemos anteriormente, possui elevado potencial de apelo (LAKOFF; JOHNSON, 2002). Nesse caso, o orador lança mão desse recurso “drástico” (metáfora nossa) já na apresentação da matéria. Tal estratégia nos permite antever que a força argumentativa de toda a matéria será significativa.

Ao longo de todo texto, o argumento de autoridade (baseada no governador de SP e em seu governo) é utilizado para ser sobreposto pelo argumento de incompatibilidade (REBOUL, 1998, p. 217) que, ao longo da narrativa, pode desqualificar a autoridade em questão. Tal incompatibilidade frequentemente é potencializada por alguns tipos de figuras retóricas típicas, em especial ironias e hipérboles (REBOUL, 1998, p. 217).

No início do primeiro parágrafo, o orador escreve que o governador de SP “enviou um **duro** ofício ao secretário-geral da ONU” (grifo nosso). Mais que uma metáfora de intensidade, entendemos que há nessa sentença a qualificação do ato do governador, um “quase-juízo” de valor. Na frase seguinte, o jornalista escreve que “o **estopim** foi a visita da portuguesa Catarina de Albuquerque [, relatora para questões hídricas da ONU]” (grifo nosso), cedendo à narrativa a nova metáfora de guerra. No final deste parágrafo inicial, ainda escreve que a relatora da ONU “afirmou que a crise era de responsabilidade do governo estadual e **apontou** falta de investimentos” (grifo nosso). Nesse momento, o orador usa a metáfora com sentido de ordem, comando.

No parágrafo seguinte, o ofício enviado pelo governador serviria para “**fustigar** as conclusões de Catarina” (grifo nosso). Mais uma vez, o redator dispõe de mais uma metáfora de força simbólica significativa com o sentido literal de admoestar a relatora. No final do mesmo parágrafo o jornalista escreve que “o **governador adota um tom acima do usual** em comunicações diplomáticas” (grifos nossos). Essas metáforas sucessivas reforçam o sentido desabonador que o orador dá à atitude da autoridade.

No terceiro parágrafo, o orador usa dos argumentos da relatora da ONU que o governo de SP teria se incomodado, produzindo um argumento de analogia (BRETON, 2003, p. 114), muito sutil e funcional. É importante que deixemos claro que este argumento visa convencer o auditório com relação à argumentação, mas não necessariamente no argumento utilizado para criar esse mecanismo.

A próxima figura relevante do ponto de vista retórico aparece no quinto parágrafo. O redator escreve que, segundo o governo paulista (elipse dele), o governador não compareceu à Cúpula do Clima promovida pela ONU naquele mês (outubro de 2014) por outras questões que não tiveram “relação com o **entreviro** sobre a crise hídrica”. Novamente está estabelecida uma metáfora importante, sugerindo conflito.

Na sequência abre uma nota junto à matéria intitulada “Eleição Presidencial”. As figuras de retórica aparecem na primeira linha quando o jornalista escreve que “a crise no fornecimento de água em São Paulo chegou ao **epicentro** da campanha presidencial [...]” (grifo nosso). Usando uma metáfora sismológica, o orador pode influenciar o auditório a entender que a campanha estaria caótica, conturbada. As próximas metáforas relevantes aparecem em uma fala atribuída à presidente da República em que ela teria dito que “o **adversário** (Aécio) **defende** e representa” (grifo nosso) o modelo de gestão do PSDB. São novas metáforas de guerra, mais difíceis de questionar porque trata-se do discurso de uma terceira pessoa. Em todo caso, há poder retórico significativo nessa construção.

Na décima sétima matéria, intitulada “Não retiro nada do que falei”, diz relatora da ONU sobre crise da água”, de 23/10/2014, o orador político constrói um argumento que segue a tríade “autoridade, competência e experiência” (relatora da ONU) em que faz repercutir o problema existente entre o governador de SP e a ONU, conforme matéria analisada logo antes. Os mesmos argumentos são reafirmados no corpo do texto (relatora da ONU, Catarina Albuquerque).

A primeira figura com sentido retórico importante na matéria é a metáfora “cobrando”, no contexto em que o orador argumenta que o governador de SP solicita explicações ao secretário geral da ONU. Tal metáfora é hiperbólica, dá a entender que não se trata apenas de um pedido, mas de uma ordem.

Os próximos elementos argumentativos relevantes aparecem na fala da própria relatora, apresentada pelo orador entre aspas: “Minhas preocupações **não são com os governos, são as pessoas**. [...] Eu não **retiro nada** que eu disse” (grifos nossos). Nessa sentença, a relatora encaminha um argumento de direção (ao negar que se

preocupa com governos – REBOUL, 1998, p. 175) e uma metáfora (“retiro nada”) com sentido de reforço a uma posição anterior.

Na décima oitava matéria, “Chuva fraca não **melhora situação** do sistema Cantareira” (grifo nosso), de 01/11/2014, a metáfora apresentada no título conduz a uma personificação em que um fenômeno natural produz um efeito humano. Acreditamos que tal recurso visa angariar a simpatia do auditório. O orador predominante é empresarial. No corpo do texto são produzidos argumentos de autoridade (Sabesp) e competência (Instituto Nacional de Meteorologia).

Já na primeira frase do primeiro parágrafo o orador produz uma hipérbole com capacidade retórica, em “a chuva que **atingiu** São Paulo” (grifo nosso) reiterada por outra logo na sequência (em “opera com **índices críticos**” – grifo nosso) dando a entender com ênfase que há gravidade na situação argumentada (REBOUL, 1998, p. 123). A metonímia “sistema” aparece reiteradamente, como já pontuamos em diversos momentos.

Na segunda frase aparecem novas figuras de retórica em sequência: “o reservatório, que **opera** com a **segunda cota** do **volume morto**” (grifos nossos). A ideia de “operar” dá um sentido de metáfora-máquina que pode fazer o auditório entender que trata-se de uma situação complexa que, ademais, é atribuída a uma coisa (o reservatório). A metáfora “segunda cota” parece menos retórica e mais explicativa. A metáfora hiperbólica “volume morto”, várias vezes anotada nesse estudo, reaparece sem sinalização de que se trata de uma figura de exagero. A última figura relevante nesse parágrafo está em “outubro **fechou** com pouca chuva”. Essa nova metáfora tem sentido contábil de encerramento permanente, podendo levar o auditório a entender que não há como “voltar atrás” (metáfora nossa).

No final do segundo parágrafo outra metáfora com sentido retórico aparece quando o jornalista escreve que “ocorram **pancadas** mais fortes” (grifo nosso). Entendemos que o termo “pancadas” é uma metáfora de violência, atribuindo à oração sentido fático.

No terceiro parágrafo reaparece a metáfora máquina (“opera”). Na terceira frase o redator produz um animismo com a elipse “a chuva ficou abaixo”. Aqui notamos mais um esforço para dar fluidez à narrativa do que criar subentendidos.

Essa matéria é sucedida por uma nota, intitulada “Sem racionamento e com bônus”. Nela, o orador apresenta os argumentos da Sabesp e do governo de São Paulo contra a existência de uma crise hídrica. No final do texto, metáforas de economia são produzidas para tentar convergir com esse objetivo. É o caso das afirmações “o **bônus** valerá para as regiões” e “atingir a **meta** atual” (grifos nossos).

A décima nona matéria, “Seca no Sudeste atinge 133 cidades e **já afeta** economia” (grifo nosso), de 06/11/2014, o orador empresarial condensa um argumento dedutivo de reciprocidade, que objetiva convencer pela defesa da relação entre uma coisa e outra (BRETON, 2003, p. 118).

No início da primeira frase da matéria, o jornalista escreve: “seca que **assola** o Sudeste” (grifo nosso), produzindo uma metáfora hiperbólica que carrega sentido trágico. No final do primeiro parágrafo, lança mão da metáfora de adequação “**corrigido** pela inflação” (grifo nosso) que pode não ter sentido retórico grave, mas auxilia na manutenção do argumento dedutivo.

No parágrafo seguinte, o redator produz um argumento analógico (BRETON, 2003, p. 63) quando escreve que “se fosse um país, esse novo ‘polígono da seca’ em São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro seria a segunda maior economia da América do Sul”.

No final da matéria abre uma nova nota, com o título “Multa”. Nela, constitui a metáfora mecânica “**impacto** da seca” (grifo nosso) que dá maior intensidade ao fenômeno e uma nova metáfora (“cidades da região **adotaram** racionamento”) remete a uma atitude altruísta, venturosa. Nessa última, nos parece que a produção de uma figura direciona um argumento de sacrifício (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 281).

Nova nota é redigida, intitulada “Andradina”. Aqui encontramos mais uma metáfora produzida após um animismo que dá o sentido de lástima: “os **poços da cidade perderam** a pressão” (grifo nosso). No final do texto, o orador faz referência à crise de abastecimento de água de maneira adequada quando escreve entre aspas a expressão crise hídrica. Como já mencionado, o uso das aspas para sinalizar figuras de linguagem é um bom expediente para fazer com que o auditório as reconheça como tal.

Na vigésima matéria, “Níveis dos sistemas Cantareira e Alto Tietê voltam a cair”, de 08/11/2014, aparece a metáfora de queda no título sem grandes repercussões retóricas (mas com função fática). O orador dominante é cientista. No começo do primeiro parágrafo o jornalista produz um animismo sob uma metáfora, que faz o auditório perceber autonomia para o evento, quando escreve que “as chuvas **que caem** sobre São Paulo”. A metáfora “sistema” permanece usual.

As próximas figuras com sentido retórico relevante aparecem no segundo parágrafo quando o orador escreve que “o **sistema** Guarapiranga – usado desde fevereiro no **socorro ao Cantareira** – será **explorado** ainda mais nos próximos meses” (grifos nossos). Interessa nesse trecho enfatizar a ocorrência de mais uma metáfora de sacrifício (“socorro”) e a metáfora de abuso (“explorado”). Tal argumento é encerrado quando o redator finaliza o parágrafo escrevendo que o “sistema” Cantareira está “com **níveis críticos**” (grifo nosso). Esta última metáfora é hiperbólica, acentuando o sentido de gravidade da crise enfrentada pela região.

Na vigésima primeira matéria, intitulada “Dilma e Alckmin **discutem** nesta segunda **pacote contra crise** da água” (grifos nossos), de 10/11/2014, a primeira figura retórica relevante aparece no próprio título: “pacote contra crise” é uma conglobação que personifica um evento e acentua uma ação por hipérbole. No sentido geral, tal estratégia argumentativa dá autonomia para os eventos, afastando do auditório a possibilidade de participar da resolução do problema ou colocar às questões em torno desse problema a seu acesso. O orador hegemônico é político.



Ao longo do texto a argumentação é baseada na autoridade (presidente Dilma Rousseff e governador Geraldo Alckmin). As primeiras figuras de retórica em destaque aparecem no primeiro parágrafo: “ajudar o governador [...] a buscar uma **saída** para a crise” e “para avaliar um **cardápio** de medidas” (grifos nossos) que são, respectivamente, uma metáfora de direção (que argumenta um caminho a percorrer) e uma metáfora gastronômica (que parece suavizar o teor do discurso).

No segundo parágrafo, as primeiras metáforas possuem tratamento adequado: “passada a disputa”, que gera uma maneira direta e sintética para tratar do encerramento do processo eleitoral e “política de mãos estendida”, cujo redator tomou cuidado em colocar a expressão entre aspas, fazendo o leitor entender a figura retórica como tal.

No mesmo parágrafo, entretanto, ocorrem usos deliberados de figuras com sentido retórico sem nenhum tipo de alerta ao auditório. É o caso de “Dilma **pegaria carona**”; “discutirão medidas de **impacto** imediato”; “reservatório de Atibainha **opere em cota** abaixo da hoje prevista”; “permissão de uso do **volume morto**” (grifos nossos). A primeira delas é uma ironia, frequentemente utilizada para desqualificar o que se está argumentando, no caso, o comportamento da presidente da República (REBOUL, 1998, p. 132). A segunda é uma metáfora com sentido hiperbólico, que dá a entender que seriam medidas fortes e funcionais. A terceira é metáfora com função fática com baixo poder retórico, mas explicativa. A última figura desse parágrafo já foi amplamente analisada em matérias anteriores e se trata de usar uma metáfora hiperbólica sem o cuidado eventual do uso das aspas. Como temos afirmado, em casos como esse, a falta das aspas deixa indícios de que não devem ser entendidas claramente com sentido retórico.

No terceiro parágrafo a metáfora de adoção volta a aparecer em “uma lista de projetos que podem ser **adotados** para enfrentar o problema” (grifo nosso), suavizando a situação. A metonímia em “Estado não **equacionou** os recursos necessários” (grifo nosso) é oriunda de um documento do governo federal citado com aspas pelo jornalista; metonímia essa que atribui sentido de ausência de cientificidade, controle e exatidão dos recursos (vamos chamá-la de metonímia matemática).

Na primeira nota anexa à matéria, intitulada “Bancos” as figuras “sistema”, “ajuda” e “cardápio” reaparecem. Uma nova conglocação forma metáfora de guerra quando o orador fala na construção de um nova represa “adutora para **reforçar** o fornecimento em **zonas críticas**” (grifos nossos). Nesse caso, o “reforço” em “zonas críticas” cria provável correlação com manobras militares, dando vulto à empreitada.

No mesmo parágrafo aparecem outras figuras, mas sem repercussões retóricas ocultas. É o caso da metonímia “limitações”, quando o redator escreve sobre um empréstimo financeiro. Duas metáforas que possuem sentido retórico foram bem usadas, porque destacadas por aspas: uma que se refere à análise de um empréstimo bancário que está “adiantada” (metáfora e aspas dele), outra quando se refere a obras de grande porte chamando-as de “superestruturantes” (metáfora e aspas dele).

No segundo parágrafo dessa nota, o orador atribui alguma “esperança” (metáfora nossa) para a situação de abastecimento hídrico quando usa as metáforas voluntariosas “**agregariam**” e “**dar alívio** aos reservatórios” (grifos nossos). Novamente a metáfora hiperbólica “volume morto” aparece sem sinalização no final deste parágrafo.

Mais uma nota é aberta, com o título “Mobilidade urbana”. Nela, não houve recurso a estratégias retóricas significativas, muito embora constem figuras de linguagem como “a reunião entre Alckmin e Dilma deve ainda **discutir** a liberação de recursos” (grifo nosso).

Na vigésima segunda matéria, intitulada “Seis principais reservatórios de SP **têm queda** no armazenamento, **diz Sabesp**”, de 10/11/2014 a primeira metáfora é hiperbólica e amplifica o sentido do argumento. A argumentação é conduzida pela autoridade da agência de águas do Estado de SP já no título, o que enfatiza a qualificação do argumento, mecanismo que chamamos de argumento concentrado. O orador predominante no corpo de texto é cientista.

A metáfora “queda” do título reaparece no primeiro parágrafo da maneira com mesmo sentido e é sucedida pela elocução “**balanço** divulgado” dos “seis **sistemas**” (grifos nossos). No primeiro caso, a metáfora é figura de linguagem sem grande poder retórico. A metonímia “sistema”, recorrente ao longo de todo o texto, continua sendo utilizada como figura de complexidade. No final dessa alínea novamente aparecem as metáforas “cota” e “volume morto”. A primeira, sem prejuízos de sentido; a segunda, com função fática e retórica produzida pela hipérbole trágica. Nos dois casos, o redator dispensou o uso de aspas.

Nos segundo e terceiro parágrafos, a figura dominante foi a metonímia “sistema”, como já adiantamos. Na terceira alínea, chama a atenção a retomada a metáfora “queda”, que já havia ocorrido no título, com o mesmo tratamento hiperbólico, que acentua o fenômeno.

A matéria é sucedida por uma nota intitulada “Governo”. Nela, o argumento de autoridade (presidente Dilma Rousseff) encaminha o argumento. A elipse “crise hídrica” continua presente, nomeando e circunscrevendo o que se deve entender sobre o fenômeno da falta de água, como já observamos no balanço apresentado sobre as figuras mais gerais logo após a análise da primeira matéria. Mais uma vez a metáfora “cardápio” (em “**avaliar** um **cardápio**” – grifos nossos) carrega o sentido de admitir entre opções e fazer uma escolha possível.

Nova nota é redigida: “Redução da pressão”. Nesse caso, esse elemento foi textualmente mais extenso que a própria reportagem. O título dessa nota é elipse da dúvida à informação. Pode ser entendido prontamente como redução da pressão nas tubulações de água, mas também pode ser entendida como metáfora de perda de intensidade. Nesse caso, de maneira mais ou menos intencional por parte do orador, essa dupla possibilidade de interpretação confere à expressão a capacidade de ser entendida também como ironia (REBOUL, 1998, p. 132).

No primeiro parágrafo dessa nota, reaparece um eufemismo produzido a partir da conglobação de figuras: “**a Sabesp afirma** que não há **acionamento**, mas **redução da pressão de água**” (grifos nossos). Tal eufemismo é reiterado à exaustão ao longo dessa passagem. A matéria destaca as defesas sistemáticas da inexistência de racionamento hídrico baseando-se no argumento de autoridade (superintendente de produção de água da Sabesp), procedendo relatos atribuídos a essa mesma autoridade na maior parte do texto.

As figuras com sentido retórico são usuais (“crise”, “níveis críticos”, “queda” e “sistema”). A novidade fica por conta da metáfora produzida em “[segundo o superintendente] o abastecimento está **garantido** até o fim de novembro de 2015” (grifo nosso). Entendemos que esta figura visa promover o sentido de certeza, muito embora esteja adequadamente atribuída à autoridade.

Nessa matéria chama a atenção o cuidado do redator em reproduzir os relatos da autoridade, evitando promover juízos de valor na maioria das afirmações. Mas, nas três últimas frases do texto, o redator optou pela adoção do argumento de reenquadramento do real por associação-dissociação quando escreve que “contudo, a represa Guarapiranga tem registrado a queda mais expressiva entre os principais sistemas [...]”. Adotando este expediente, o orador produz “dois universos distintos” (BRETON, 2003, p. 108) de argumentação, porque ao passo que abre espaço para as defesas da autoridade, no final da mesma matéria oferece dados que indiretamente contrariam as falas do superintendente da Sabesp. Sem recorrer sistematicamente a figuras de retórica, portanto, esta matéria esclareceu que é possível produzir um argumento retórico poderoso sem nem mesmo ser direto. No caso das linhas finais dessa matéria, fica a sensação de que há um subentendido claro, mesmo que reticente.

Na vigésima terceira matéria, “Sem chuva, **reservatórios de SP voltam a registrar queda** nos índices”, de 11/11/2014, o título incorre em uma elipse que produz um animismo (reservatório que registra) e faz constar uma metáfora hiperbólica (“queda”), reforçando o sentido que se quer estabelecer, de que existem problemas hídricos relevantes no Sudeste. O orador predominante é cientista.

A argumentação no corpo do texto é conduzida pelo argumento de autoridade (governador Geraldo Alckmin). As figuras mais frequentes voltam a aparecer (metonímia “sistema”, metáfora “queda”, “perda”, “manobra”), enfatizando a dificuldade em lidar com o problema hídrico e seu agravamento. No segundo parágrafo, a metáfora médico-clínica remete à sobrevivência ameaçada dos mananciais, como em “O Guarapiranga é usado desde fevereiro no **socorro** ao Cantareira” (grifo nosso).

No último parágrafo aparece uma metonímia cuja função é mais explicativa que retórica. O orador coloca entre aspas o termo “poeira fina”, acompanhado de uma definição para ele entre aspas (tratando-a como um poluente que afeta o sistema respiratório), argumentando que sua ocorrência tem sido maior que o tolerável de acordo com parâmetros da OMS.

Na vigésima quarta matéria, “**Procuradora da República diz que falta credibilidade à Sabesp na gestão da crise**” (grifos nossos), de 13/11/2014, o título destaca o argumento condensado de autoridade (Procuradora da República), acompanhado de uma personificação por elipse, em “falta credibilidade à Sabesp”. O orador predominante é político. O argumento de autoridade é reiterado ao longo de todo o texto. As figuras retóricas usuais voltam a ocorrer (“crise”, “sistema”, “volume morto”), sempre utilizadas no contexto da crítica que a procuradora faz à Sabesp.

No quarto parágrafo, o argumento de autoridade disposto dá lugar ao argumento analógico pelo exemplo (BRETON, 2003, p.63) quando o orador escreve que a procuradora “lembra” (metáfora dele) que “são necessários 60 dias seguidos da **pior chuva** em seis anos para recuperar o sistema Cantareira”. Tal analogia serve para reiterar a gravidade da condição dos mananciais que abastecem a região Sudeste, conforme preconiza o discurso da procuradora (autoridade).

No final da matéria é aberta uma primeira nota (“Dilúvio”), na qual novo argumento de autoridade (presidente da ANA) é produzido. Na argumentação as metáforas e metonímias anteriores são corroboradas quando o redator escreve que o presidente da Agência “afirmou que somente um **dilúvio** poderá levar o **sistema** Cantareira à normalidade em 2015” (grifos nossos). Acompanhada da metonímia usual de complexidade (“sistema”) a metáfora hiperbólica “dilúvio” reitera o sentido de gravidade dos problemas de abastecimento hídrico e estiagem.

Outra nota é redigida, com o título “Outro lado”. Nela, o argumento de autoridade é alternado para a Sabesp. Nesse caso, o orador reserva três sentenças para que a empresa de saneamento paulista possa se defender, muito embora ainda confira a ela certo grau de passividade quando escreve que “a sabesp informou nessa quinta que **segue** as determinações dos órgãos reguladores na retirada de água dos reservatórios” (grifo nosso). A metáfora “segue” dá sentido de inércia, retirando seu papel de “vanguarda” (metáfora nossa) diante do problema.

Na vigésima quinta matéria, “Para **novo relator da ONU**, faltaram planos **contra a crise da água** em SP”, de 15/11/2014, o argumento de autoridade concentrado (novo relator da ONU) está associado a uma metáfora de guerra (“contra”) que não tem sido usual: a ideia de formar polos contrapostos, simulando um conflito (LAKOFF; JOHNSON, 2002). A elipse “crise da água” é usual e intensifica o sentido de profundidade do problema. O orador dominante no corpo de texto é cientista.

A matéria é composta por um único parágrafo e apresenta o novo relator da ONU (Leo Heller) que analisa os problemas hídricos do Sudeste, substituindo Catarina de Albuquerque (criticada pelo governador de SP, conforme matéria analisada). O pesquisador e professor Heller serve de base para a produção do argumento de autoridade e competência. As figuras de linguagem possuem função essencialmente declaratórias (caso de “a **tarefa** de relatar ao Conselho de Direitos Humanos” – grifo nosso).

A única figura com sentido retórico produzida pelo orador está na afirmação de que o novo relator terá “duas **missões** a países selecionados pelo professor” (grifo nosso). Entendemos que recorrendo à metáfora “missão” o jornalista reitera a de guerra constante no título (“contra”), intensificando a argumentação nesse sentido. Outras figuras com sentido retórico ocorrem, mas estão devidamente identificadas com falas do novo membro da ONU (com uso de aspas): é o caso de “não parece plausível a **desculpa** de que **fomos pegos de surpresa** por uma estiagem muito prolongada” (grifos nossos). A metáfora “desculpa” infere o sentido de falsa justificativa. A elocução “fomos pegos de surpresa” é típica da argumentação oral, sempre com apelo à informalidade. Nesse caso não vemos sentido manipulatório, parece mais questão de estilo.

No título da vigésima sexta matéria, “**São Paulo registra** nesta terça-feira segunda **maior** chuva do ano” (grifos nossos), de 26/11/2014, temos uma personificação e uma figura de estilo sem repercussões retóricas significativas. O texto é conduzido pelo argumento de experiência e competência (Climatempo e Instituto Nacional de Meteorologia) e o orador hegemônico é cientista.

Algumas figuras retóricas usuais reaparecem no primeiro parágrafo: a metonímia “sistema”, a metáfora “opera”. A drasticidade dos problemas hídricos é reiterada pela conglobação de figuras, como em “**opera** com **índices críticos**”. Nesse caso a metáfora “opera” é recurso de linguagem e “índices críticos” é um elipse hiperbólica. É exatamente tal elipse que confere gravidade ao fenômeno.

Nos três parágrafos seguintes, o orador opta por fazer uma exposição quantitativa de eventos, tais como quantidade de chuva precipitada, de pontos da cidade de São Paulo com alagamentos e horário da ocorrência dessas inundações. Nenhuma figura de retórica destacou-se nesse meandro, muito embora vimos com certa preocupação o processo implícito de escolha de dados para noticiar os eventos. Entendemos que a discricionariedade das premissas e dos dados destacados pode promover

orientação de sentido do argumento, em especial quando direcionados a público amplo<sup>42</sup>.

Na vigésima sétima matéria, “**Reservatórios têm queda e fecham novembro** com chuva **abaixo da média**” (grifos nossos), de 30/11/2014, o título engloba uma pequena série de figuras retóricas: Uma personificação (“reservatórios têm queda”) que circunscreve uma metáfora (“queda”), outra personificação por elipse metafórica (“fecham novembro”) e uma elipse (“abaixo da média”). Em profusão, esses recursos atribuem um sentido de afastamento dos fenômenos do público. O orador predominante é cientista.

O início do primeiro parágrafo reitera as afirmações do título, apenas alterando termos para afirmar os mesmos dados. O argumento de autoridade (Sabesp) é sucedido pelos argumentos de competência (Somar Meteorologia) e experiência (“especialistas”). Sobre a argumentação propriamente dita, destacamos que a partir dessa matéria o recurso à entidade genérica “especialista” torna-se cada vez mais comum. É um expediente que até este momento foi pouquíssimo utilizado, mas que parece ser uma nova orientação daqui em diante.

Destacamos essas referências lacônicas porque vemos nela a impossibilidade de localizar a quem atribuir os argumentos. Também não conseguimos mapear, precisamente, a que tipo de argumento o orador se refere. Poderíamos ser questionados se não é inerente à profissão o recurso à fonte em sigilo, omitindo seus nomes e ocupações.

---

<sup>42</sup> Chamamos de público amplo aquele que não é delineável, caracterizado ou restrito. Tipicamente, a imprensa escrita o define como público leitor.



É verdade que o segredo de fonte de informação é uma das prerrogativas da prática dos profissionais da imprensa<sup>43</sup> mas, para esse caso, tal omissão não se justifica porque não há nenhuma evidência de risco às pessoas que prestam informações sobre questões ligadas à administração de recursos hídricos e/ou problemas climatológicos. Nesse sentido, bastaria saber qual a real motivação para estas supressões (se é de mera conveniência ou, pior, uma tentativa de impor um juízo de valor do próprio orador que reporta a um pretense argumento de si próprio).

Ainda no primeiro parágrafo encontramos as figuras usuais (a hipérbole “atingiu”, as metáforas “opera”, “segunda cota”, “sistema” e “volume morto”). As figuras “atingiu”, “opera”, “sistema” e “segunda cota” são utilizadas de maneira a não serem percebidas como tais. Já sobre a metáfora hiperbólica “volume morto”, o redator encontrou uma segunda maneira (além das aspas) de sinalizá-la de forma satisfatória quando escreve que leva em consideração a “segunda cota” do “chamado volume morto do sistema” (aspas nossas). Ao mencionar que o volume de água fora do alcance da captação como “chamado volume morto”, o orador cumpre o papel de informar de maneira clara. Salientamos a legitimidade dessa iniciativa. A figura menos frequente com potencial retórico está em “**fechou** o mês de novembro com [...]” (grifo nosso). Aqui, notamos que a metáfora contábil de encerramento que, eventualmente, pode dar a entender que o evento encerra-se em definitivo, logo, não pode mais ser contornado.

No segundo parágrafo ocorre a personificação por elipse do reservatório Guarapiranga que “**se manteve** estável”. Mais significativo é que neste inciso o orador volta a lançar mão de dados quantitativos. No final deste parágrafo ocorre uma metáfora de velocidade quando o orador escreve que alguns reservatórios “apresentaram **ligeiro** aumento [...]” (grifo nosso). Este sentido de celeridade carrega a pressuposição de que este aumento é fugaz e, talvez por isso, insignificante.

---

<sup>43</sup> A própria Constituição Federal rege e resguarda tal direito. Para tal, faz constar até um capítulo específico que arremonta a atividade da “Comunicação Social”. Pontualmente, protege o sigilo de fonte e assegura a todos o acesso à informação (CF, artigo 5º, XIV). Além disso, o texto constitucional assegura a liberdade de manifestação de pensamento e a liberdade de comunicação (CF, artigo 5º, IV, IX); que não pode passar por constrangimentos ou ser forçada a revelar o teor daquilo que o jornalista extrai de sua(s) fonte(s).

No terceiro parágrafo notamos um expediente interessante: logo após trazer um argumento de competência, o orador deixa claro que o dado apontado pode ser entendido de formas variadas: Escreve que “**segundo a Somar Meteorologia**, as chuvas do próximo verão ficarão dentro da média histórica para a região” e que “essa informação permite duas interpretações. Para o governo, que todo o **volume morto** será recuperado [...]. Já para **especialistas**, chuvas na média não vão resolver o problema”.

A despeito da prática questionável de não identificar quem são os tais “especialistas” e não frisar que “volume morto” trata-se de uma metáfora hiperbólica, o redator aponta claramente a fonte do argumento (Somar Meteorologia) e que os dados de previsão pluviométrica podem ser interpretados de formas até antagônicas entre si.

Na vigésima oitava matéria, intitulada “Início da **época de chuvas** nas represas da Grande SP é o **pio**r em 12 anos”, de 02/12/2014, ao se referir à temporada de chuvas como “pior”, o orador cientista oferece de antemão uma hipérbole intensa já no título. Dela, o auditório pode depreender uma “tragédia” (metáfora nossa).

No primeiro parágrafo o argumento adiantado no título (de que a temporada chuvas foi a “pior” dos últimos anos) é reafirmado para, logo na sequência, ser amplificado quando o orador escreve que o cenário é de “**crise de estiagem** e de **desabastecimento**” (grifos nossos). A primeira é uma metáfora hiperbólica; a segunda, metáfora elíptica.

No segundo parágrafo, a competência que argumenta (técnico do Instituto Nacional de Meteorologia) “afirma que uma **massa de ar** quente e seca na divisa entre São Paulo e Minas Gerais tem causado o problema [da estiagem]. **Ela dificulta** a chegada de umidade [...]” (grifos nossos). No primeiro caso, temos uma metáfora comum entre meteorologistas que dá extensão ao fenômeno, no segundo, uma metáfora elíptica que conduz ao entendimento de inviabilidade. No restante da matéria, pontualmente ocorrem figuras de retórica recorrentes (caso da metáfora “volume”, no terceiro parágrafo).

Na vigésima nona matéria, “**Apesar da chuva, níveis do Cantareira e do Alto Tietê caem, 3 sistemas sobem**” (grifos nossos), de 05/12/2014, o título produz conglobação de figuras que partem de um operador argumentativo (“apesar”) incidente sobre uma metáfora elíptica (níveis de mananciais) justaposta à metáfora de queda (“caem”) e contraposta à uma metonímia (“sistemas”) e uma metáfora (“sobem”). No sentido geral, o auditório pode ser conduzido à compreensão de que a despeito de qualquer sinal de melhora, ocorrem pioras e melhoras simultâneas na condição geral de precipitação. O orador predominante é cientista.

No corpo de texto são abundantes as figuras retóricas usuais (caso da metáfora “queda”, metonímia “sistema”, metáfora elíptica “abastecem”, metáfora “acumula”) que visam a compor um cenário de um processo de alternância na condição geral do volume de água dos mananciais que abastecem a região da Grande São Paulo. Para corroborar a tese de tal oscilação, variável positiva e negativamente, o orador volta a dispor de dados quantitativos (que como temos afirmado, podem oferecer risco de dar a interpretação mais conveniente à suas teses).

No final da matéria, o redator abre uma nota (“Obras contra a seca”) em que as metáforas de guerra coexistem com a metonímia usual de complexidade (“sistema”). Tais metáforas beligerantes são “[...] bilhões serão usados no **combate** à seca [...]” e “a obra **contra** a seca” (grifos nossos). Conferem ao discurso o sentido de batalha contra um inimigo comum, no caso, a seca.

Na trigésima matéria, intitulada “Com 2ª conta do volume morto, Cantareira fica abaixo de 8%”, de 08/12/2014, as metáforas “cota” e “volume morto” aparecem sem nenhuma sinalização. Na prática pode induzir ao frequente sentido apocalíptico que tem dado o “tom” (metáfora nossa) da maioria das notícias até aqui analisadas. O orador predominante é político. As figuras retóricas frequentes são retomadas (metáforas “queda”, “opera”, “segunda cota”, “volume morto” e a metonímia “sistema”). O sentido geral potencializado por tais figuras, em especial no primeiro parágrafo, contribui para a percepção da insolubilidade dos problemas hídricos.

No segunda alínea a ênfase do discurso está na defesa que o governo estadual tenta fazer no sentido de convencer que sempre foi “transparente” na gestão da “crise”, e que desde o início do ano teria iniciado uma “campanha alertando para o problema” (palavras entre aspas do orador). Curiosamente, a argumentação que tem sido apresentada em torno do governo do Estado de São Paulo desde a primeira matéria que analisamos defendia o radical contrário.

Segundo estas próprias matérias, muitas vezes citando as mesmas autoridades estaduais, havia sistemática recusa por parte das instituições governamentais em admitir “o problema” (palavras do orador). Aqui, entendemos que esta proposição aparentemente paradoxal deve nos fazer mais atentos para com relação a como a argumentação se processará dessa matéria em diante.

Na trigésima primeira matéria, intitulada “Após chuva, **nível do Cantareira e Alto Tietê** fica estável pela 1ª vez este mês” (grifo nosso – personificação), de 11/12/2014, o discurso é produzido sob os argumentos de autoridade (Sabesp e do Centro de Gerenciamento de Emergências), competência e experiência (dos já questionados “especialistas”). O orador hegemônico é cientista. A metonímia de complexidade “sistema” continua presente, assim como as metáforas “queda”, “segunda cota” e “volume morto”. Nesse sentido, a argumentação permanece confluyente com a totalidade das matérias analisadas até este ponto.

Entre o segundo e o quinto parágrafos, novamente o orador opta por realizar uma profusão de dados, misturando indistintamente dados quantitativos percentuais e pontos percentuais<sup>44</sup>, apresentando volumes de precipitação e de capacidade dos reservatórios. Defendemos que, para o público leigo, a ausência de explicações técnico-científicas sobre estes dados prejudica a compreensão da argumentação.

---

<sup>44</sup> Resumidamente, o cálculo de porcentagem refere-se a quantidades absolutas. O cálculo de ponto percentual, por sua vez, refere-se a quantidades relativas. Em se tratando de situações que envolvem o caso da água, no primeiro caso, ocorre a indicação de aumento ou retração ao volume total do que está sendo calculado. No segundo, indica aumento ou retração relativo a alguma quantidade parcial, aumentada ou diminuída em relação ao volume original.

No quarto parágrafo o orador volta a se referir genericamente a “especialistas”, produzindo os argumentos de competência e experiência com a imprecisão que já evidenciamos. As personificações se mantêm, como em “**a Sabesp** já solicitou [...]” (grifo nosso). A metonímia “sistema” e a metáfora hiperbólica “volume morto” são redigidas sem destaque de aspas ou qualquer outra sinalização de que se tratam de figuras com sentido retórico.

No quinto parágrafo é realizado um novo uso para metonímia “sistema”, em “com a chuva de quarta, o **sistema acumula** 8,2 mm de água” (grifo nosso). Parece uma simples metonímia elíptica que personifica algum complexo hídrico. O problema da disposição desse recurso está na imprecisão referencial. O auditório não consegue precisar que “sistema” seria esse. Somente a partir da próxima sentença o redator descreve, utilizando indicações qualitativas diferentes entre si, a condição de armazenamento de vários reservatórios. Tal estratégia discursiva leva a crer que o tal “sistema” que “acumula” pode ser o somatório destes mananciais todos. Escrevendo dessa maneira o orador produz argumento analógico pelo exemplo confuso (BRETON, 2003, p. 63).

No último parágrafo o jornalista dispõe de um argumento de autoridade (Centro de Gerenciamento de Emergências) para tão somente apresentar uma breve previsão do tempo para a região metropolitana de São Paulo.

Na trigésima segunda matéria, “**Apesar das chuvas, nível do Cantareira cai; Alto Tietê permanece estável**” (grifos nossos), de 13/12/2014, o orador cientista opta por produzir um argumento de direção (REBOUL, 1998, p. 75) já no título (“apesar das chuvas”) que conduz o auditório a entender que “as chuvas” não produzem efeitos esperados. As metáforas elípticas “nível do Cantareira cai” e “Tietê permanece” permanecem produzindo autonomia para os eventos ocorridos nesses mananciais.

Os argumentos de autoridade, competência e experiência dominam o corpo de texto (“pedido do governador de São Paulo [...]” e “de acordo com especialistas”), novamente recorrendo à imprecisão das fontes de competência e experiência. Na primeira frase o redator reafirma a proposição do título, fazendo constar a metonímia de complexidade “sistema”.

Ao longo do texto, volta a recorrer às figuras mais usuais sem destacá-las: é o caso da metonímia “segunda cota”, da metáfora hiperbólica “volume morto”, metáfora “opera”. As hipérboles chamam a atenção, em especial no primeiro parágrafo: É o caso de “outro sistema que tem **situação crítica** é o do Alto Tietê [...]” e “depende de chuva intensa nas próximas semanas para não entrar em **colapso** [...]” (grifos nossos). Seu uso orienta o sentido de gravidade inexorável da condição dos reservatórios.

Os segundo e terceiro parágrafos baseiam a argumentação novamente na exposição de dados quantitativos de naturezas variadas (população, porcentual de capacidade e porcentual de aumento de capacidade) sem explicar o que o orador depreende destes dados.

Logo após a matéria principal, uma nota intitulada “Troca” é redigida para apresentar a decisão do governador do Estado em promover “nova **mudança na pasta** responsável por **administrar a crise da água**” (grifos nossos). Além da metáfora “mudança na pasta” e da elipse “administrar a crise da água”, notamos a total ausência da observação frequente atribuída ao próprio governador que negava a existência de problemas de abastecimento na região metropolitana de São Paulo. Dessa passagem, depreendemos que o governador tenha mudado de posição, mas isso também não está explicitado (muito embora quem promove “mudanças” na gestão da “crise” deve corroborar com sua existência).

Na sequência, o orador escreve que o novo gestor “é um **defensor de punir**, por meios econômicos, o consumo excessivo de água” e que tal autoridade “adota discurso ao encontro das últimas declarações de Alckmin – que estuda sobretaxa na conta para **punir os chamados ‘gastões’**” (grifos nossos). A metáfora “defensor de

punir” atribui ao novo secretário o papel retórico de ser um “algoz” (metáfora nossa) em meio ao desabastecimento hídrico da população. O redator faz questão em retomar a metáfora de castigo “punir”, atribuindo o comportamento ao governador. O uso da metáfora hiperbólica “gastões” parece adequado porque é indicada como tal (por evidenciar que essa é a dominação que o governador usa). Curiosamente, não é apresentado nenhum argumento que se refira à postura do governador em querer “punir” o consumidor que, segundo seu juízo de valor, faz uso desmedido da água.

Na trigésima terceira matéria, intitulada “Sem aumento há oito meses, **nível do Cantareira** baixa para 7,1%” (grifo nosso), de 16/12/2014, a elipse “nível do Cantareira” do próprio título personifica o manancial. Os argumentos predominantes no corpo textual são de competência e experiência (professor da USP). O orador principal é cientista. As figuras mais constantes estão presentes (metonímia “sistema”, metáforas “cota”, “opera”, “queda” e “volume morto”), todas sem destaque.

Na última linha do primeiro parágrafo aparece uma figura nova, em “a ampliação ocorreu apenas de forma **artificial**”. Apesar de ser uma metáfora de orientação de sentido, que dá a entender que a ampliação dos estoques de água não é real, ela ainda está adequadamente aplicada, porque auxilia na compreensão de como os reservatórios tiveram aumento de volume.

No segundo parágrafo, utiliza satisfatoriamente a metáfora “efeito esponja”, indicando que assim é chamado o fenômeno de absorção da água. O problema não está no uso de tal figura, mas a explicação de como este evento ocorre, pois o orador escreve que “o solo exposto está bastante seco. **Dessa forma**, a chuva demora para infiltrar e, na sequência, acumula-se” (grifo nosso). Entendemos que a explicação está truncada e, pela relação causal que o jornalista criou leva a um entendimento equivocado; de que o solo seco demora para incorporar a água. É preciso ler com atenção ao parágrafo todo para compreender que o déficit de umidade no solo faz com que demore para que esteja saturado, inviabilizando o acúmulo de água disponível.

No terceiro parágrafo, além das figuras usuais (operar, volume morto) volta a ocorrer a hipérbole “colapso”, mais uma vez acentuando o sentido inexorável do fenômeno da estiagem. Para dirimir tal discurso, logo na sequência o orador atribui à “especialistas” a possibilidade de ocorrerem chuvas para dar “um **fôlego extra** de cerca de dois meses”. Entendemos que o uso da metáfora “fôlego extra” conduz a um sentido pré-determinado mas, nesse caso, apenas corrobora com a alternância de argumento.

Ainda no terceiro parágrafo identificamos uma passagem que, apesar de discreta, merece menção: o jornalista escreve que “a Sabesp, ligada ao governo Geraldo Alkmin (PSDB), afirma que a duração da [disponibilidade de] água do Alto Tietê vai depender muito do volume de chuvas nos próximos meses”. Pode parecer óbvio, mas é mais honesto com o auditório frisar que a agência de saneamento do Estado tem compromissos com a gestão em vigor naquele momento. Acreditamos que é importante que fique claro que, a despeito da presunção de que os profissionais de companhias de saneamento agem de maneira técnica, há alguma contaminação política das ações e decisões tomadas por empresas como esta.

No final desta matéria, o orador abre uma nota (“Demais reservatórios”) que utiliza para oferecer um panorama da condição de abastecimento de mananciais não mencionados previamente no corpo do texto principal. Algumas figuras voltam a ocorrer, mas sem grande carga de implícitos relevantes.

Na trigésima quarta matéria, “Nível de 5 dos 6 principais mananciais de SP **cai** nesta sexta”, de 19/12/2014, a metáfora de queda do título intensifica o sentido de perda. Ao longo de todo o texto, o orador cientista volta a argumentar baseado na apresentação de números e dados sobre população e capacidade dos reservatórios. As figuras “queda”, “crise hídrica”, “sistema”, “opera”, “segunda cota” e “volume morto” continuam constantes.

Chama a atenção como a imprensa pode fazer bom uso de figuras de linguagem sem lhes atribuir sentido retórico implícito. É o caso da primeira frase do segundo parágrafo, na qual o orador escreve que o reservatório Cantareira “já **opera** com a **segunda cota** do **volume morto** (água do fundo do reservatório que não era



contabilizada)”. Notamos que três das figuras mais recorrentes entre as matérias que analisamos voltam a aparecer nesse trecho, mas a forma como foram explicadas logo na sequência pelo conteúdo entre parênteses lhes retira implícitos e/ou sentidos equivocados que possam ser atribuídos pelo auditório. Tal passagem serve como evidência de que é possível fazer o uso de figuras de linguagem, até de figuras retóricas, sem perder de vista o compromisso social do jornalismo de informar com correção.

No final desta matéria o jornalista redige uma nota (“Taxa extra”) em que as figuras de retórica voltam a aparecer. Novamente o orador fala em “risco de colapso”, metáfora de urgência e falência. A passagem que mais interessa, entretanto, surge quando o redator volta a atribuir ao governador de São Paulo a denominação de “gastões” às pessoas que ele mesmo entende que fazem uso desmedido da água.

Na sequência, apresenta os procedimentos para aplicação de sobretaxa para os consumidores. Segundo o orador (que se refere às medidas tomadas pelo governo), serão sobretaxadas as faturas de consumo de água de quem tiver alta em consumo “igual ou menor a 20%, em relação à média de fevereiro de 2013 a janeiro de 2014, o contribuinte terá 20% de acréscimo na conta”. Quem aumentar o consumo acima de 20% da média referente ao mesmo período, pagará 50% a mais na fatura de água.

O critério para aplicação dessa sobretaxa pecuniária causa estranheza porque, se é sobretaxado quem tiver aumento inferior a 20%, quem simplesmente não diminuir o consumo com base no histórico de uso será considerado “gastão”. Não é possível acreditar que em todas as situações há acréscimo de consumo por desperdício. Na prática, se o cidadão não diminuir seu consumo (a despeito de variáveis que podem exigir o aumento de consumo, tal como inclusão de novos habitantes na unidade consumidora ou aumento de espaço construído), está sendo categorizado como “gastão”.

Esta estranheza parece ser corroborada pelo conteúdo do segundo parágrafo dessa nota, em que o orador faz constar que o governador de SP declara que tal sobretaxa “não tem ‘caráter punitivo’, mas educativo”. Para conduzir tal estranhamento, opta por fazer constar a posição de uma entidade de defesa do consumidor (chamada “Proteste”) que declara que a medida é punitiva e que, em nota, escreve que “o consumidor [será] duplamente penalizado. Vai pagar o custo adicional da geração de energia pelas termelétricas, e multa no consumo de água”. Reitera tal sentido quando atribui a “Organização dos Advogados do Brasil” (erro dele, pois trata-se da Ordem dos Advogados do Brasil) a afirmação de que a sobretaxa “pode ser abusiva e avalia **acionar a Justiça**”.

Nesta mesma passagem, ainda, provoca certa inquietação o fato de o orador mencionar o aumento de custos para geração de energia elétrica frisada pela “Proteste”, mas não dar nenhuma explicação sobre eventuais correlações entre o advento da estiagem, da falta de abastecimento de água dos mananciais e a geração de energia elétrica. Entendemos que ao suprimir essa potencial relação, deixa de informar sobre outros aspectos que podem estar ligados ao fenômeno da seca.

Na trigésima quinta matéria, intitulada “**Nível do Cantareira sobe** pelo 2º dia consecutivo e **atinge 7,2%**” (grifos nossos), de 25/12/2014, a personificação do reservatório que ocorre no título é associada à metáfora de superação “atinge”, permitindo ao auditório depreender que há melhoria importante na quantidade de água disponível neste manancial. O orador cientista segue predominante.

No corpo do texto ocorrem animismos por elipses (“o sistema ampliou sua capacidade [...]”; “o manancial subiu pela primeira vez [...]”). Algumas das figuras retóricas usuais são repetidamente inseridas, caso da metonímia “sistema”, da metáfora “queda” e da metáfora “opera”. O argumento principal é de autoridade (Sabesp). Os dados estatísticos sobre população e capacidade de reservatórios se alternam para produzir o sentido geral (previsto pela análise do título dessa mesma matéria) de melhoria nas condições de acúmulo e armazenamento de água do reservatório Cantareira.

A primeira nota aninhada a esta matéria (“Demais sistemas”) traz os mesmos elementos da matéria principal, estendendo o discurso de melhoria de todos os mananciais da região metropolitana de São Paulo. A segunda nota (“Taxa extra”) simplesmente retoma os dados e informações sobre a iniciativa do governo do Estado de sobretaxar o uso excedente de água (tal como foi noticiado na matéria anterior).

Na trigésima sexta matéria, “Retrospectiva: E os brasileiros do Sudeste **entraram pelo cano**” (grifo nosso), de 29/12/2014, já no título o orador político lança mão de uma ironia (REBOUL, 1998, p. 132) para compor um argumento amplificado de incompatibilidade que “ressalta [o próprio argumento] através do ridículo” (REBOUL, 1998, p. 217) provocado pela própria ironia.

As figuras retóricas são variadas. Entre elas destacam-se as ironias frequentes e a elocução humorada. Por esses motivos, dentro do rol de todas as notícias analisadas, mapeamos esta como a mais singular. Destoa do padrão narrativo das demais matérias dentro do encartado da FSP sobre os problemas de estiagem e disponibilidade de água.

Já na abertura do primeiro parágrafo o orador dispõe de uma metáfora que, pela coloquialidade, pode angariar a simpatia do auditório quando escreve que “este **ano que se fecha** com a promessa de tornar-se o mais quente já registrado desde o século 19” (grifo nosso), imediatamente sucedendo a coloquialidade pela ironia em “Os brasileiros do Sudeste **perceberam isso pelas torneiras**” (grifo nosso).

Pela primeira vez em meio ano de matérias sobre os problemas de disponibilidade hídrica, seca e estiagem, apareceu uma elocução que oferecia um panorama sobre a situação do Sudeste brasileiro, quando o redator argumentou que esta seria a maior seca em oito décadas na região metropolitana de São Paulo. Tal dado é acompanhado pela afirmação de que a seca atual “não pode ser atribuída diretamente à mudança do clima, é verdade. Mas tampouco se pode excluir alguma relação de causa efeito”.

Além da coloquialidade da assertiva, é inédita na série histórica que analisamos qualquer argumento que desse espaço para questões maiores ou fenômenos de maior amplitude. Mais ainda: houve o cuidado de também não vincular obrigatoriamente os problemas da estiagem e seca com fenômenos mais amplos, como circulação de águas oceânicas ou da umidade da floresta tropical ou, ainda, com o aquecimento global. Em que se pese as polêmicas e controvérsias sobre a existência e/ou a dinâmica do fenômeno do aquecimento global, como adiantamos no capítulo 4, encontrar referência mínima a esta hipótese parece adequado (porque engloba mais possibilidades de interpretação, explicação e esclarecimento sobre o problema que vinha sendo discutido)

Aliás, no segundo parágrafo dessa matéria, o orador reconhece ao menos a existência da temática, objeto de discussões científicas sérias e relevantes: Escreve ele que “de todo modo, fenômenos extremos como esse [a seca] compõem o cenário dos impactos **esperados** do aquecimento global” (grifo nosso). Nesse ponto, o redator cogita a possibilidade de um tema de abordagens e polêmicas científicas ser frisado. De toda maneira, no encerramento do parágrafo o jornalista pondera: “como é palpável o risco de que [as secas e estiagens] se tornem mais frequentes, muitos **especialistas** defendem, há anos, que os governos se preparem melhor para a eventualidade” (grifo nosso). Existindo ou não causas anteriores majoritárias, ainda assim defende que a prevenção era possível. Entretanto, aqui novamente detectamos a proposição questionável dos argumentos de competência e experiência: como temos reiterado, não agrada o declínio do orador em fazer referências claras a estes “especialistas”.

No terceiro parágrafo, as ironias são sobremontadas em sentenças como “a metrópole, que já não conta com **mananciais muito caudalosos, dedica-se com afino a poluir** aqueles que existem” (grifos nossos), que conduzirão a crítica ao governo do Estado de São Paulo “de sucessivas administrações do PSDB [que permitiram] que atrasassem **iniciativas cruciais**” (grifo nosso). Aqui, a metáfora hiperbólica dá o “tom” (metáfora nossa) da crítica, nada moderada.

No quarto parágrafo, em uma elocução típica da oralidade, o redator escreve que “o governador tucano Geraldo Alckmin **fez de tudo** para diminuir a gravidade da situação” (grifo nosso), denunciando e novamente criticando o governo paulista a partir de uma estrutura textual usualmente agradável ao leitor pela informalidade da linguagem oral. Vemos nesse trecho, também, um argumento de apelo a pressupostos comuns porque visa produzir um “efeito de comunidade” que sensibiliza o auditório (BRETON, 2003, p. 84).

O discurso irônico prossegue pelo quinto parágrafo, quando o orador escreve que “quando o **Cantareira** caiu pela **primeira vez na história** ao nível abaixo de 10%, a **Sabesp tomou** em maio a **providência inusitada** de bombear água do ‘**volume morto**’” (grifos nossos). Nesse trecho, temos uma sucessão de figuras e argumento com forte potencial de ancoragem, respectivamente, uma elipse anímica, um argumento de definição, uma metáfora elíptica, uma ironia e uma metáfora hiperbólica. Há duas situações a relevar: Primeiro, notamos que quanto maior a aglomeração de argumentos e figuras retóricas, maior o potencial do discurso. Segundo, que nesta elocução “sedutora” (metáfora nossa), a única figura de retórica adequadamente disposta foi a metáfora hiperbólica “volume morto”, pois o redator fez uso das aspas para sinalizá-la.

Em meados do quinto parágrafo, volta a redigir com coloquialidade quando escreve que a água disponível no reservatório do Cantareira “não deu nem para o gasto”. Mais uma possível busca a possível adesão do auditório. No último parágrafo, o orador produz mais duas elocuições baseadas na sucessão de ironias: a primeira quando escreve que “foi preciso que o ano terminasse – **com chuvas**, mas **sem refrescar a situação das represas**” (grifos nossos). A segunda quando encerra o argumento (e o texto) escrevendo que “se as chuvas seguirem escassas, em 2015 ficaremos **sem ver água no fim do cano**” (grifo nosso), ironizando e parodiando a metáfora popular “luz no fim do túnel”.

Sobre o sentido geral da matéria há alguns comentários que precisamos fazer: Não é usual na linguagem jornalística a profusão de figuras que causem humor. Textos tecnicamente tratados como preconizam os manuais de redação raramente produzem

esse efeito. Entre todas as matérias, seguramente esta se destaca pelo uso sistemático da ironia. Pessoalmente, entretanto, não fazemos nenhuma oposição à este estilo de narrativa ou ao uso da figura ironia.

Entretanto, sentimo-nos na obrigação de observar que, segundo as técnicas de reportagem atuais, tal “liberdade” (metáfora nossa) e coloquialidade costumam ser reservados a um gênero de texto editorial conhecido como “editorial opinativo”<sup>45</sup>. Pensamos que seção especial de editoria noticiosa não é o espaço mais adequado da publicação para este estilo de narrativa, muito embora reconheçamos o potencial informativo (porém retórico) dessa organização de estrutura textual.

---

<sup>45</sup> Nas técnicas de reportagem, podemos falar em mais de um tipo de editorial. Caso, por exemplo, dos editoriais opinativos e dos editoriais descritivos. No primeiro, pontos de vista e opiniões podem ser emitidos. No segundo, apenas o conteúdo da edição deve ser mencionado.

## 6. Considerações finais

Nas 36 matérias analisadas encontramos 16 com oradores políticos, 16 com oradores cientistas e 6 com oradores empresariais. O número superior de oradores em relação ao número de notícias ocorre porque em duas delas foi produzida uma alternância entre oradores políticos e empresariais (décima segunda e décima quarta matérias). Pressupomos que encontraríamos quantidades idênticas de oradores e matérias. Isso porque constatamos essa regularidade em estudo anterior e, talvez, fomos levados a imaginar que não haveria muito sentido em promover a mudança da natureza do discurso no meio de uma única situação argumentativa.

Em todo caso, não há nenhum prejuízo de análise. Houve uma distribuição equitativa entre oradores políticos e cientistas, sendo que os oradores empresariais foram preteridos. Pensamos ser um indicativo normal, pois “vozes” (metáfora nossa) empresariais não parecem prioritárias para noticiar eventos em torno de fenômenos climáticos com impacto social significativo.

O fato da quantidade de oradores políticos e cientistas equivalerem a princípio não incomodou, já que entendemos que se tratam de problemas políticos e científicos. Um desconforto inicial aparece quando checamos a ocorrência dos argumentos.

Se os oradores cientistas e políticos apareceram com mesma frequência, poderíamos supor que haveria algum equilíbrio entre os tipos de argumento utilizados pelo jornalista. Cogitamos a hipótese de encontrar os argumentos de autoridade, experiência e competência em quantidades similares mas, para nossa surpresa, a argumentação hegemônica é dada pela autoridade, em geral a partir de alegações de cunho político e não oriundas da comunidade científica. Na prática, temos oradores ainda mais oradores políticos, travestidos de cientistas.

Em termos de recorrência, basta mencionar que a quantidade de argumentos de autoridade supera em muito a quantidade de argumentos de experiência e competência entre as 36 matérias analisadas. Foram lançados mais de 35 argumentos de autoridade, menos de 20 de competência e menos de 15 de experiência.

Os demais argumentos dispostos, com no máximo três ou quatro ocorrências ao longo de toda a série de notícias, foram o argumento de reenquadramento do real por definição, por apresentação e por associação-dissociação; argumento analógico e analógico pelo exemplo; o argumento de apelo a pressupostos comuns; argumento de sacrifício; argumento de dupla hierarquia; argumento de direção; argumento dedutivo de reciprocidade e argumento de incompatibilidade. Todos com função retórica que promovem a adesão do auditório às elocuições (BRETON, 2003; REBOUL, 1998; PERELMAN, 1999; PERELMAN, OLBRECHTS-TYTECA, 2002).

Entre esses, o que mais chama a atenção é a utilização do argumento de incompatibilidade, nas décima sexta e trigésima sexta matérias. No primeiro caso, o orador dispõe da incompatibilidade para desqualificar (REBOUL, 1998) a figura do governador de SP. No segundo caso, o orador provoca o ridículo ao argumentar que “os brasileiros entraram pelo cano” (como consta no título da matéria). Entendemos que o uso desse tipo de argumento não condiz com o exercício profissional qualificado do jornalismo, porque destoa dos pressupostos técnicos e éticos convencionados pela profissão. Nem mesmo o manual de redação da Folha prevê o recurso a este mecanismo. Ora, não é atributo da imprensa desqualificar quem quer que seja ou, mais ainda, fazer troça com a sociedade.

Notamos a utilização de um expediente que não prevíamos em nosso mapeamento prévio e nem encontramos na literatura científica sobre Retórica. Por vezes o orador dispõe do recurso aos argumentos de autoridade, competência e experiência de forma condensada (como no caso da décima sétima matéria). Tal prática produz um argumento de poderosa ancoragem (BRETON, 2003; REBOUL, 1998; PERELMAN, OLBRECHTS-TYTECA, 2002). Pode fazer boa parte do auditório simplesmente aderir àquilo que é apresentado. Se o objetivo é convencer não vemos obrigatoriamente um



problema. Se o objetivo é forçar a adesão, o discurso se avizinha da manipulação, prática questionável na Comunicação Social.

Ao analisar a dinâmica de uso dos tipos de argumentos, chegamos a uma segunda conclusão imprevista (por nós e pela literatura da área a que recorremos): O recurso ao argumento de autoridade sobreposto ao argumento de competência ou experiência pode produzir um argumento de reenquadramento do real por apresentação (BRETON, 2003). Com isso, o redator cria um mecanismo curioso de argumentação sob argumentos. Em casos como esse, parece que ao conteúdo mediado é relegado papel subalterno e, talvez, até irrelevante. Isso sim vai contra a prática de um jornalismo de boa-fé (BUCCI, 2000). Nesse ponto parece que o orador está disposto a fazer o que for necessário para angariar audiência.

Sobre a utilização das figuras retóricas destacamos dois conjuntos, ocorrentes em variadas classes gramaticais. Àquelas com função fática que possuem potencial de influência, mas úteis e até necessárias em alguns casos; chamamos de “figuras retóricas pertinentes”. Outras são figuras de convencimento com forte ancoragem, logo, suas disposições são questionáveis dentro de textos jornalísticos; denominamos “figuras retóricas impertinentes”. Foram separadas, figura por figura, para que possamos tecer considerações gerais sobre elas.

A figura mais frequente é a metáfora, como já havíamos previsto em estudo anterior. As metáforas retóricas pertinentes estão distribuídas ao longo da ampla maioria dos textos (casos, por exemplo, das metáforas “rede”, “operação”, “corte”, “tarefa”). Todas elas carregam sentido implícito, mas seu uso frequentemente não promove distorções de sentido à elocução e em alguns momentos são úteis para dar fluidez às narrativas.

As metáforas retóricas impertinentes são aquelas que produzem hipérboles (cuja característica principal é exagerar alguma ideia que o orador pretende fazer partilhar de maneira amplificada – REBOUL, 1998). São as metáforas de guerra (que partilham um sentido teatral e trágico do argumento, tais como “combater”, “defender”, “atacar”, “estopim” – LAKOFF, JOHNSON, 2002) e metáforas ordinárias com forte carga subjetiva, como é o caso da metáfora “poupança de água” apresentada na terceira

matéria que produz um argumento de apelo a pressupostos comuns, dotando a metáfora já adesiva de ancoragem intensa (PERELMAN, OLBRECHTS-TYTECA, 2002).

As metonímias retóricas foram muito frequentes, caso de “sistema”, “cota”, “reserva” e “hipótese”. Via de regra, identificamos que as metonímias possuem função elocutiva, dando fluidez e concisão aos textos. Por vincularem conceitos habitualmente associados, raramente denotam sentidos prejudiciais à argumentação (REBOUL, 1998). Mesmo quando ganham grau fático extremado tiveram uso cuidadoso, caso da metonímia “poeira fina” (vigésima terceira matéria) em que o orador frisa sua significação logo após apresentá-la entre aspas, evidenciando que trata-se de um termo usual no universo dos técnicos que trabalham com questões de solo e hidrologia.

As elipses (como em elocuições atribuídas a governos e à Sabesp que “sentem”, “preocupam-se” ou “dizem”), tão ou mais frequentes que as metáforas e metonímias ficaram em posição aparentemente dúbia: Ora vimos nelas apenas recursos de fluidez narrativa, ora vimos uma estratégia que induz à proposição subentendida de passividade, afastando o auditório das possibilidades de “envolver-se” (metáfora nossa) com os problemas da seca e da estiagem no Sudeste. Entendemos que sua capacidade de propor animismos e personificações (REBOUL, 1998) que podem fazê-las tanto figuras pertinentes, quanto impertinentes. Dependerá de cada situação argumentativa.

As hipérboles constantes nas matérias frequentemente preocuparam. Mais comuns que as metonímias, possuem poder de ancoragem inerente (REBOUL, 1998) e, em nosso ponto de vista, muitas vezes serve como argumento de direcionamento (dobrando sua capacidade retórica, porque é figura e argumento – REBOUL, 1998). A maioria das hipérboles ocorrentes derivam de metáforas (como em “pressão” da água, “colapso” de abastecimento”, seca “assola”, e “volume morto”).

O caso da hipérbole volume morto (figura de decrepitude) chama a atenção por sua recorrência e alternância na forma de uso. Poucas vezes esta figura de retórica foi utilizada com destaque para ser entendida como tal (pelo uso de aspas). A maioria das vezes em que foi empregada aparece como parte da argumentação implícita, nesse sentido sendo condenável. Reiteramos que o uso de aspas para indicar figuras com potencial persuasivo é importante dentro do jornalismo escrito e um outro caso de bom uso da hipérbole chamou nossa atenção: Na trigésima quarta matéria o orador optou por indicar o que é entendido por “volume morto”, quando escreve que trata-se da porção de água no fundo dos reservatórios que não é computado como volume disponível para uso.

As hipérbolés elípticas “crise da água” e “crise hídrica” se destacam da mesma forma que a figura “volume morto”. Utilizadas com muita frequência, na maioria das vezes aparecem sem destaque para serem “sentidas” como figuras retóricas. Reafirmamos que o uso absolutamente claro desta figura seria dado quando há algum tipo de sinalização da figura como tal, caso de “crise hídrica” na décima nona matéria (indicada por aspas).

A ironia foi disposta pelo orador em várias ocasiões. Quando da categorização das figuras de retóricas, hipoteticamente duvidamos da sua ocorrência em matérias jornalísticas. Ironias impertinentes como “entrevero” entre autoridades (décima sexta matéria). Outras como “começa a fazer cócegas” provocam dúvidas, já que o orador atribui a figura a uma fonte (décima primeira matéria). Ainda assim, vimos bom uso do recurso quando o redator dispõe com cuidado da expressão com sentido irônico no contexto do argumento “redução da pressão da água” (vigésima segunda matéria).

A situação argumentativa do uso da ironia que mais impressionou está na trigésima sexta matéria: Em um todo argumentativo atípico dentro da série de notícias que analisamos, o orador lança mão de uma profusão de figuras e de sucessivas ironias para produzir uma elocução sedutora (REBOUL, 1998). Como mencionamos na análise da referida matéria, causa estranheza esta modalidade de elocução, tecnicamente questionável em se tratando de elemento do *corpus* noticioso, mas que poderia ser tolerado em editoriais opinativos.

A retórica do exórdio está presente na maioria das matérias analisadas nesse estudo, tal como havíamos anotado no trabalho anterior (ZERMIANI, 2010). A composição técnica do Lead (LAGE, 2006) impele à configuração dessa figura porque o primeiro parágrafo que sintetiza as “principais” informações sobre o assunto em questão provoca a adesão do auditório a esta argumentação primeira (ZERMIANI, 2010).

Em uma análise panorâmica das matérias, vemo-nos obrigados a sintetizar alguns comentários. O sistema classificatório que propomos (ver Apêndices) e utilizamos cumpriu com nossas expectativas, tendo revelado muito mais que uma leitura superficial do conteúdo das notícias: Na segunda matéria, causa espécie o argumento de que a água é recurso vital segundo a legislação. A pequena subversão da lógica mencionada ao analisar esse elemento é fato menor, mas não menos curioso.

A quarta matéria inicia a apresentação de dados estatísticos (estratégia intensificada entre as sétima e oitavas notícias). Vemos com certa preocupação o recurso a tais dados porque sua interpretação é discricionária, podendo ser dispostos de forma arbitrária ou conveniente à argumentação que se pretende defender.

A sexta e décima primeira matéria chamam a atenção pelo rigor técnico do texto jornalístico. Nelas, o orador é cuidadoso no respeito às técnicas (NOVO, 2000; LAGE, 2006), e à deontologia (MANUAL, 1998) convencionadas para a profissão pelo recurso às fontes pelo direito ao contraditório. O “outro lado” (metáfora nossa) dos argumentos foi muito bem pontuado. Tal observação volta a nos legitimar na defesa de que é possível usar da argumentação sem que, com isso, o discurso seja condenável. Aliás, a décima quarta matéria “lança mão” (metáfora nossa) de figuras de retórica com cuidado exemplar.

A nona matéria apresenta uma fonte que produz argumentos aparentemente preocupantes. A menção à “especialistas” indeterminados que surge nesse elemento se tornará expediente regular da publicação a partir da vigésima sétima notícia.

A décima sexta matéria preocupou pela sistemática desqualificação empreendida contra o governador de SP. Nela, as figuras retóricas foram fundamentais para desmerecer sua autoridade, com uso de ironias, hipérboles e metáforas. Entendemos que é possível adotar uma perspectiva crítica para com relação a quem quer que seja de maneira mais técnica e ética. A apuração de dados e o recurso às fontes jornalísticas no caso desta notícia deixaram a desejar.

A trigésima matéria pareceu negligente por omitir a posição admitida nos próprios argumentos de muitas notícias anteriores em que o orador usualmente enfatizava a negativa da existência de uma crise de abastecimento hídrico na Grande São Paulo por parte do governador deste Estado. Neste elemento, simplesmente passa a argumentar como se o governador admitisse tal carestia. Acreditamos que era importante frisar a mudança de tal posicionamento, pois poderia possuir repercussões significativas com relação aos encaminhamentos dados aos problemas da seca e da estiagem.

A trigésima sexta matéria chama a atenção em dois momentos: Primeiro, quando o orador adequadamente explica e faz o auditório perceber a metáfora “efeito esponja”, mas logo na sequência faz uso desse conceito de maneira truncada. Segundo, quando enfatiza que há relação política entre a Sabesp e o governo de SP, com ênfase no seu contexto de condução. Pode parecer pouco relevante, mas omitir que a gestão de recursos hídricos passa também por imbróglis políticos é temerário, porque esconde dimensão importante da realidade do auditório.

Essa última matéria, que já mereceu destaque nas análises e nessas considerações finais por conta do recurso à ironia e ao humor, precisa ser destacada por um problema caro a esse estudo: Ao longo de meio ano de reportagens sobre seca e estiagem, esta foi a única notícia que trouxe “à tona” (metáfora nossa) discussões de caráter científico sobre estes fenômenos. Além disso, as menções a teorias e embates de posições científicas são acentuadamente discretas, quase anulando as possíveis discussões advindas do universo da Ciência que concernem ao assunto. Nesse sentido, de acordo com todos os nossos levantamentos e análises, o papel proativo

da imprensa no processo educacional não-formal (MENDES, 1983; MORIN, 2003; MORIN, 2002) foi amplamente negligenciado.

Essa observação nos confere legitimidade para afirmar que, em termos de Ciência, quase nada está disposto para um assunto de tamanho relevo social. A publicação, para o caso de nosso recorte de análise, foge aos preceitos mais básicos para a produção do jornalismo profissional (conforme argumentamos em detalhes no Subitem 2.3). É essa observação, inclusive, que em parte nos impeliu ao título dessa pesquisa: “A crise da água criou um deserto de informação” (argumento retórico nosso).

Em termos gerais, restam algumas considerações às quais não podemos nos furtar: Sendo esse um estudo uma análise de perspectiva pedagógica pós-moderna (MENDES, 1983) que considera a existência e a importância da educação não-formal (GADOTTI, 2005; BIANCONI, CARUSO, 2005; FREIRE, 1997) em que ocorre transposição didática de conhecimentos (CHEVALLARD, 1991), identificamos que a Retórica serve contempla uma perspectiva atualizada para ser incorporada aos estudos contemporâneos que envolvem todas estas discussões.

Visto de maneira panorâmica, o texto do jornal funciona como fonte de transposição didática que media uma visão essencialmente política da discussão sobre os problemas de disponibilidade hídrica, sendo capaz de levar o auditório a interpretar essas questões como assunto circunscrito ao planejamento e execução financeira patrocinada por agentes do Estado. Mais ainda, podemos concluir que esta transposição assertivamente é promovida naquilo que Chevallard (1991) chama de “noosfera”: No caso do presente trabalho, uma dessas “zonas” de “transmutação” é quase que sinônimo do “ambiente” (metáfora nossa) da redação do jornal, com forte associação às chefias das rotinas produtiva e administrativa do veículo.

Legitimando a Retórica, essa atividade leva a propor “novos” conceitos aplicados a ela. Desde figuras de retórica que em si redundam em argumentos (como algumas hipérboles que produzem argumento de direcionamento); argumentos que combinados produzem um deslocamento de classe argumentativa (como argumentos

de autoridade e competência que, se condensados, produzem argumentos de reenquadramento do real por apresentação) e a menção às fontes nos títulos das matérias que produzem o que nominamos de “argumento concentrado”.

Confirmamos uma ressalva importante pontuada pelo nosso referencial metodológico. É impossível não recorrer a figuras retóricas (REBOUL, 1998). Ora, em diversos momentos nós mesmos dispomos de figuras com sentido retórico, mas sempre as evidenciando por aspas e reiterando a ênfase à consciência sobre elas ao salientarmos que são “figuras nossas” entre parênteses. Reboul, Breton, Perelman, Olbrechts-Tyteca têm razão. Colocamo-nos à prova para poder afirmar que, sem retórica, não há argumentação.

O que a Folha pôde mediar em termos de educação científica não-formal foi muito pouco, para não dizermos quase nada. Em nosso caso, a Ciência, tão importante como forma de conhecimento (SANTOS, 1989), não conseguiu chegar ao cotidiano dos sujeitos sociais (GUIMARÃES, 2001; KUNSCH, 1992). Realmente, as discussões de curto prazo em torno das eventuais possibilidades de resolução do problema imediato da população e do cotidiano da política ganharam “todo o espaço que havia para ser conquistado” (elocução retórica nossa) no que tange à informação e atualização do cidadão. Insistimos que o fenômeno inexorável da falta de água, seja em reserva, seja a disposição imediata, é indissociável de discussões científicas.

Mesmo que tivéssemos adotado outros métodos de análise, como análise do discurso, análise de conteúdo ou semiótica, estamos inclinados a entender que esta conclusão não divergiria: qualquer que fosse a metodologia, é pouco provável que alguma delas encontrasse mais conteúdo de natureza científica do que conseguimos evidenciar.

Mais ainda: É papel dos meios de comunicação informar (educar?) sobre tais relações. Nem sempre parece prioridade. Assim, o jornalismo produzido nega o jornalismo produzível (porque técnica e eticamente bem fundamentados). Quando muito, vimos na série “Crise da Água” alguns lapsos de prestação de serviços à população com informes sobre disponibilidade hídrica e, ainda assim, com muito pouco espaço à informação e formação (SIQUEIRA, 2008).

Provavelmente Sagan está correto: a atual condição da divulgação científica permanece precária (SAGAN, 2005). Sequer conseguimos mapear a hipótese de que o jornalista pode tanto se pôr como mero reproduzidor ou simplificador do conhecimento científico quando, por exemplo, se restringe a problemas de terminologia própria das Ciências (DESTÁCIO, 2002).

Esperamos, finalmente, que “nosso auditório” (metáfora nossa?) cogite a possibilidade de retomar nosso ferramental sobre tipos de argumento e figuras retóricas constantes nos apêndices. O interesse em seguir com essa pesquisa de natureza similar (muito embora mais completa) a que realizamos anteriormente, em grande medida é devido à nossa ânsia em contribuir concretamente para a prática da pesquisa científica em Educação, Educação para a Ciência, Comunicação Social e Jornalismo. Talvez, ainda novos estudos poderão se interessar até no aperfeiçoamento do “breve manual” que propomos sistematizar.



## 7. Referências

- ABRAMCZYK, J. **Jornalismo Científico** - Memória (Anais do 4o. Congresso Ibero-Americano e do 1o. Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico). São Paulo: Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico/Associação Brasileira de Jornalismo Científico, 1982.
- ALSINA, M. R. **A Construção da Notícia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**. São Paulo: Thompson, 1999.
- ARBEX JR, J. **Showrnalismo: A notícia como espetáculo**. São Paulo: Casa Amarela, 2001.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE JORNAIS (ANJ), site. **Maiores Jornais do Brasil**. Disponível em: <<http://www.anj.org.br/a-industria-jornalistica/jornais-no-brasil/maiores-jornais-do-brasil>>. Acesso em: 01 Abr. 2015.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE JORNAIS (ANJ), site. **Jornais: Breve história**. Disponível em: <<http://www.anj.org.br/a-industria-jornalistica/historianomundo/historiadojornal.pdf>>. Acesso em: 01 Abr. 2015.
- BAHIA, J. **Jornal, História e Técnica: História da imprensa brasileira**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.
- BAUER, M. W; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- BELTRÃO, L. Jornalismo Brasileiro: A pesquisa e a conjuntura política. **In: MELO, J. M. de Comunicação: Teoria e Política**. São Paulo: Summus, 1985. p. 58-73.
- BERNARDI, F. **As bases da literatura brasileira**. Porto Alegre, RS: AGE, 1999.
- BERTOLLI FILHO, C. A divulgação da ciência na mídia impressa: as ciências biológicas em foco. **In: Ciência & Educação**. Bauru, São Paulo, v.13, n.3, set/dez 2007.
- BÉVORT, E.; BELLONI, M.L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **In: Educação e Sociedade**. Campinas (SP), v. 30, set/dez 2009
- BIANCONI, M.L.; CARUSO, F. Educação não-formal. **In: Ciência e Cultura**. São Paulo, v. 57, n.4, out/dez 2005.

BRETON, P. **A argumentação na comunicação**. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

BRETON, P.; PROULX, S. **Sociologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2002.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma História Social da Mídia: de Gutenberg à internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

BRONZATTI, F. L.; IAROZINSKI NETO, A. M. **In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: 13 a 16 out, 2008.

BUCCI, E. **Sobre ética e imprensa**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

BUENO, W. C. Jornalismo científico no Brasil: os desafios de uma trajetória. **In** PORTO, C. M. (org). **Difusão e cultura científica: alguns recortes** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009.

Difusão e cultura científica: alguns recortes [online]. Salvador: EDUFBA, 2009

CANONICE, B. C. F. **Normas e padrões para elaboração de trabalhos acadêmicos**. Maringá, PR: Eduem, 2007.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. Vols. 1, 2 e 3. São Paulo, Paz e Terra, 1999.

CHAPARRO, M. C. **Pragmática do Jornalismo: Buscas práticas para uma teoria da ação jornalística**. São Paulo: Summus, 1994.

CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, s/d.

CHEVALLARD, Y. **La transposition didactique**. Genève, Suíça: La Pensée Sauvage Éditions, 1991.

CÍRCULO FOLHA. **História da Folha**. Disponível em: <[http://www1.folha.uol.com.br/folha/circulo/historia\\_folha.htm](http://www1.folha.uol.com.br/folha/circulo/historia_folha.htm)>. Acesso em: 01 Abr. 2015.

CORRÊA, F.; CLAUDINO, L.; COSTA, S. História do Jornalismo no Brasil e no Pará, da Colônia à República Velha. **In: Intercom, Belém, p. 1-10, 2007**. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/norte2007/resumos/R0246-1.pdf>>.

COSTA, C. T. **O relógio de Pascal**. São Paulo: Geração Editorial, 2006.

COSTA, N. C. A. da. **O conhecimento científico**. São Paulo: Discurso Editorial, 1999.

DE FLEUR, M. L.; BALL-ROKEACH, S. **Teorias da comunicação de massa**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

DEMO, P. A sociologia e a educação. **In:** Em aberto. Brasília, v.9, n. 46, p. 13-31, abr/jun. 1990.

DESTÁCIO, M. C. Leitura e escritura da divulgação científica. **In:** Espiral-Papiro. São Paulo, v.10, a.10, jan/mar 2002.

DEWEY, J. **Democracia e educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.

DI FRANCO, C. A. **Jornalismo, ética e qualidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

DUARTE, J.; BARROS; A (Org.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Atlas, 2011.

DURKHEIM, E. **Da Divisão do Trabalho Social**. São Paulo: Abril Cultural, 1979

ECO, U. **Apocalípticos e Integrados**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

ESTRELA, A. **Pedagogia, ciência da educação?** Porto, Portugal: Porto Editorial, 1992.

FAUSTO, B. **História concisa do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2002.

FEYERABEND, P. **Contra o método**. São Paulo: Unesp, 2011.

FIORENTINO, M. **O arcaísmo como projeto**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREITAS, L. C. de. Paradigmas tecnológicos na educação. **In: Educação e Sociedade**. Campinas, v. 9, n. 27, set 1987.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1969.

GADOTTI, M. A questão da educação formal/não-formal. **In:** Droit à l'éducation. Institut International des Droits de L'Enfant. Sion, Suíça: out. 2005.

GASPAR, A. A educação formal e a educação informal em ciências. **In: Luzes do Oriente. História em Revista**. Rio de Janeiro: Ed. Cidade Cultural, 1990.

GARCIA, Othon M. Argumentação. **In: Comunicação em prosa moderna**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 2000.

GIACHETI, L. de J. M. **José Reis: a ciência que fala**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2006.

GOMES, L. **1808**. São Paulo: Planeta, 2007.

GUIMARÃES, E (org.). **Produção e Circulação do Conhecimento**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2001.

HABERMAS, J. **Técnica e ciência como ideologia**. São Paulo: Abril Cultural, 1987a.  
\_\_\_\_\_. **Teoria de la acción comunicativa I y II**. Madrid: Taurus, 1987b.

KANT, E. **Crítica da Razão Prática**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, s/d.

KELLNER, D. **A cultura da mídia**. São Paulo: Edusc, 2001.

KLEIN, E. J. C. Política e Jornalismo na Imprensa Alternativa. **In: Estudos em Jornalismo e Mídia**, Santa Catarina, v. 3, n. 1, p. 65-76, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo/article/view/2243/1944>>. Acesso em: 26 Abr. 2013.

KRIEGHBAUM, H. **A ciência e os Meios de Comunicação de Massa**. Edições Correio da Manhã, 1970.

KUCINSKI, B. **A Síndrome da Antena Parabólica: Ética no jornalismo brasileiro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1998.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

KUNSCH, M. M. K. **Universidade e comunicação na edificação da sociedade**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

KUNCZIK, M. **Conceitos de Jornalismo: Norte e Sul**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

LAGE, N. **Estrutura da notícia**. São Paulo: Ática, 2006.  
\_\_\_\_\_. **Ideologia e técnica da notícia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1979.

LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. **A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento**. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1979.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. **Metáforas da vida cotidiana**. Campinas, SP: Mercado das Letras/EDUC, 2002.

LIBÂNEO, J. C.; S, A. (Orgs.). Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. Campinas, SP: Alínea, 2005.  
\_\_\_\_\_. O ato pedagógico em questão. **In: Interação**. Goiânia, n. 17, p. 111-125, jan/dez. 1994.

MANUAL de Ética do Jornalista. Londrina: Eduel, 1998.

MARTÍN-BARBERO, J. **Dos Meios às Mediações**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. de C.; BRITO, F. **Ciência e Público; caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002

- MATTELART, A.; MATTELART, M. **História das teorias da comunicação**. São Paulo: Loyola, 1999.
- McLUHAN, M. **A Galáxia de Gutenberg**. São Paulo: Editora Nacional, 1972.
- \_\_\_\_\_. **Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem**. São Paulo: Cultrix, 2001.
- MEDINA, C. **Notícia: um produto à venda: Jornalismo na Sociedade Urbana e Industrial**. São Paulo, SP: Summus Editorial, 1978.
- MELO, J. M. de. Jornalismo Brasileiro: A pesquisa e a conjuntura política. In: **Comunicação: Teoria e Política**. São Paulo: Summus, 1985. p. 58-73.
- MENDES, D. T. (Org.). **Filosofia da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.
- MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2002; Brasília, DF: Unesco, 2002.
- MOURA, C. P. de. **O curso de comunicação social no Brasil**. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.
- NOVO Manual de Redação / Folha de S. Paulo. 9ª ed. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2000.
- OLIVEIRA, F. de. **Jornalismo Científico**. São Paulo: Contexto, 2002.
- PADOVANI, U; CASTAGNOLA, L. **História da Filosofia**. 17ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1995.
- PENA, F. **Teorias do jornalismo**. São Paulo: Contexto, 2005.
- PERELMAN, C. **Retóricas**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **O Tratado da Argumentação: A nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- PIAGET, J. **O desenvolvimento do pensamento**. Lisboa: Dom Quixote, 1977.
- PLANCHARD, E. **A investigação pedagógica**. s/l: s/ed, 1975.
- GREGOLIN, M. do R. V (Org). **Discurso e Mídia: A cultura do espetáculo**. São Carlos, SP: Claraluz, 2003.
- PRADO JR, C. **Formação do Brasil contemporâneo**. 23ªed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- \_\_\_\_\_. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense: 1945.

- REBOUL, O. **Introdução à retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- RUSSELL, B. **História da Filosofia Ocidental**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1969.
- SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios**. São Paulo: Cia. Das Letras, 2005.
- SÁNCHEZ-VÁZQUEZ, A. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- SANTOS, B. de S. **Introdução à ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- SIEMENS, G. **Knowing Knowledge**. s/l: s/ed, 2006. Disponível em: [www.knowingknowledge.com](http://www.knowingknowledge.com). Acesso: 10 nov 2015; 13h09.
- SILVA, G. C. A relação educação, ciência e interdisciplinaridade. In: **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v.81, n.199, p.403-414, set/dez, 2000.
- SIQUEIRA, D. da C. O. **A ciência na televisão**. São Paulo: AnnaBlumme, 2008.
- SOUSA, M. W. (org). **Sujeito, o lado oculto do receptor**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.
- SODRÉ, N. W. **História da imprensa no brasil**. São Paulo: Mauad, 1999.
- VICCHIATTI, C. A. **Jornalismo: Comunicação, literatura e compromisso social**. São Paulo: Paulus, 2005.
- VILLANI, A. Filosofia da ciência e o ensino de ciência: Uma analogia. In: **Ciência & Educação**. v.7,n.2, p.169-181, 2001.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
- WOLF, M. **Teorias da comunicação**. 5a ed. Trad. Maria Jorge Vilar de Figueiredo. Lisboa: Presença, 1999.
- ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- ZERMIANI, R. T. **O aquecimento global entre jornalistas e cientistas**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência e o Ensino de Matemática, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, 2010.

## 8. APÊNDICES

Fazemos constar como apêndices o levantamento, descrição e categorização dos tipos de argumentos e das figuras retóricas, respeitando o referencial teórico de nossa metodologia: As obras de Perelman e Olbrechts-Tyteca, (2002) Perelman (1999), Reboul (1998) e Breton (2003).

### 8.1. Tipos de argumentos

Antes de apresentar as figuras retóricas comportadas em qualquer texto (*lexis*), é premente entender que os argumentos podem ter naturezas diferentes. Primeiro porque ao definir um “lugar” argumentativo já estamos argumentando. Toda “definição é um argumento, pois impõe determinado sentido, geralmente em detrimento dos outros. Torna-se perigosa [...] quando, sendo apenas normativa, pretende-se descritiva; quando, sendo condensada [...], pretende-se completa” (REBOUL, 1998, p. 173). E argumentar sempre “é mais do que simplesmente conceber um argumento. É também, mais globalmente, comunicar, dirigir-se ao outro, propor-lhe boas razões para ser convencido a partilhar de uma opinião.” (BRETON, 2003, p. 64)

Os parágrafos seguintes serão algumas vezes compostos de sentenças muito curtas. Esta é uma estratégia proposital, adotada exatamente para dar praticidade a eventuais interessados em recorrer a esta tese em estudos futuros. Algumas vezes, serão afirmações compiladas de forma literal às obras de nossos autores de referência. Não passa de mais uma iniciativa para evitar equívocos e/ou interpelações inapropriadas e/ou intervenções inadequadas.

Como nós mesmos utilizaremos estas categorias, acreditamos que é apropriado evitar ilações, para este momento, despropositadas. Esquemáticamente, estas são as classes (ou categorias) de argumento (devidamente acompanhadas de definições que entendemos claras e concisas) :

O *argumento de analogia* é uma modalidade de vínculo na qual a argumentação é estabelecida entre a opinião e o contexto de recepção. Gera vínculo de significação “menos garantido que a dedução, mas talvez mais poderoso, paradoxalmente, do ponto de vista da convicção que provoca. Consiste em estabelecer uma correspondência entre duas zonas do real até então separadas” (BRETON, 2003, p. 114).

Todos os autores que consultamos sobre argumentação retórica entendem que o argumento por analogia é, além de muito funcional, sutil. E tal “sutileza dos argumentos análogos vem do fato de não proporem jamais uma identidade” (BRETON, 2003, p. 134). O valor argumentativo das analogias é “posto em evidência com maior clareza se encararmos a analogia como uma similitude de estruturas, cuja forma mais genérica seria: A está para B assim como C está para D” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 424).

Eventualmente, o recurso ao termo “analogia” terá outro sentido. O sentido literal da palavra, que “serve para designar o fato que a opinião que queremos defender pode ser colocada ‘em relação’ com uma opinião, ou uma realidade aceita pelo auditório”. (BRETON, 2003, p. 132). Em Retórica, usualmente se utiliza o termo “‘tema’ para designar a opinião a ser defendida e “foro” para designar a realidade da comparação” (BRETON, 2003, p. 132).

Nesses casos, por conseguinte, as analogias que não defendem uma opinião [...], não são consideradas argumentos, pois são caracterizadas como um “instrumento de argumentação instável” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 447), já que o auditório pode rejeitar as conclusões estabelecidas por ela, ainda que o orador “tenderá, invariavelmente, a afirmar que há mais do que uma simples analogia” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 447) na sua argumentação.



Como estratégia argumentativa, entretanto os argumentos analógicos são divididos em argumento de comparação, de exemplo e de metáfora.

Os *argumentos analógicos por comparação* sugerem uma comparação que, por similitude de fatos, objetos e/ou eventos, auxiliam – se a explicar mutuamente.

O *argumento analógico pelo exemplo* “implica sempre em uma espécie de comparação e é em si mesmo, um apelo à autoridade do fato exemplar” (BRETON, 2003, p. 63).

Os *argumentos analógicos por metáfora* aparecem quando, por uma comparação metafórica, é instituída entre dois conceitos e/ou ideias de natureza diferentes.

Os *argumentos dedutivos* consistem em transformar o que é previamente admitido pelo auditório em algo que o orador quer que seja aceito pelo próprio auditório (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002) e, “ao contrário do que se passa na argumentação analógica, trata-se, então, de construir uma cadeia que será contínua e, de certa forma, lógica” (BRETON, 2003, p. 117). Enfatizadamente, “a diferença entre os tipos de argumentos dedutivos será baseada na maior ou menor rigidez dos vínculos que ligam as etapas do raciocínio” (BRETON, 2003, p. 118). Os argumentos dedutivos são subdivididos em *quase lógicos, de reciprocidade e causal*.

Os *argumentos dedutivos quase lógicos* visam o convencimento do auditório ao argumentar por similitude, mas evitando metaforizar os dados que estão postos como assemelhados.

Os *argumentos dedutivos de reciprocidade* objetivam convencer pela defesa da necessidade da existência obrigatoriamente recíproca entre um dado argumentado e outro.

O *argumento dedutivo causal* “permite criar um vínculo nos dois sentidos, seja porque o acordo prévio se apresenta como a causa da opinião, seja ela mesma a causa de uma consequência sobre a qual um acordo prévio foi estabelecido” (BRETON, 2003, p. 128).

O *argumento de apelo a pressupostos comuns* constitui uma categoria de argumentos “de enquadramento amplamente utilizada, sobretudo [nos] casos em que uma comunidade de pensamento e de ação preexiste claramente entre o orador e o auditório” (BRETON, 2003, p. 84); este argumento costuma ser apontado como “essencial para desenvolver uma argumentação. Sua lembrança é em si mesma um argumento que enquadra com mais força do que a realidade se os valores tiverem um alcance mais amplo e uma força de incitação maior” (BRETON, 2003, p. 86), gerando uma espécie de “efeito de comunidade” (BRETON, 2003, p. 84) propriamente dito.

O *argumento de autoridade* provavelmente é uma das modalidades mais utilizadas na construção da argumentação, podendo ser composto de duas maneiras: Primeira, quando defende a superioridade do orador em relação ao auditório; segunda, quando atribui demérito (também chamada de autoridade negativa) a um orador para desqualificar uma opinião, apresentando desdobramentos como o argumento de competência que descrevemos na sequência, que “supõe que haja previamente uma competência científica técnica, moral ou profissional que vai legitimar o olhar sobre o real que deriva dela” (BRETON, 2003, p. 80), ou o argumento da experiência que também conceituamos em breve e “é menos baseado em uma competência, suspeita de ser teórica, do que em uma prática efetiva no domínio em que o orador se exprime” (BRETON, 2003, p. 82).

Para nosso estudo, tal argumento é de fundamental compreensão e análise por ter sido “intensamente atacado [...], nos meios hostis à livre pesquisa científica, o mais largamente utilizado, e isso de uma maneira abusiva, peremptória [...] como se as autoridades invocadas houvessem sido infalíveis” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 348).

O *argumento de competência* é muito próximo ao argumento de autoridade e “supõe que haja previamente uma competência científica técnica, moral ou profissional que vai legitimar o olhar sobre o real que deriva dela” (BRETON, 2003, p. 80).

O *argumento de direção* “consiste em rejeitar uma coisa – mesmo admitindo que em si é inofensiva ou boa – porque ela serviria de meio para um fim que não se deseja” (REBOUL, 1998, p. 175).

O *argumento de dupla hierarquia* “consiste em estabelecer uma escala de valores entre termos, vinculando cada um deles aos de uma escala de valores já admitida” (REBOUL, 1998, p. 178-179).

O *argumento da experiência* “é menos baseado em uma competência, suspeita de ser teórica, do que em uma prática efetiva no domínio em que o orador se exprime” (BRETON, 2003, p. 82).

O *argumento de incompatibilidade*, que faz uso recorrente das figuras retóricas hipérbole e ironia (como veremos na próxima seção), “ressalta através do ridículo” (REBOUL, 1998, p. 217), em geral desqualificando outro(s) argumento(s).

O *argumento de reenquadramento do real* “dita a ordem do mundo e propõe que a partilhemos. Esta ordem do mundo é obtida de três maneiras [...]: seja ao delegar o saber sobre esta ordem, seja ao dar-lhe um sentido, seja ao defini-la” (BRETON, 2003, p. 75). Nele, o orador apoia-se em elementos que tenham significado para o auditório. Ao atribuir sentido, o orador orienta o auditório para uma nova definição do que é real (que possui entendimento prévio partilhado).

Ao definir o real, o orador atribui uma primeira definição do que deve ser tido como real. Esta modalidade de argumento “não ataca o problema de frente, mas o contorna e o aborda de outra maneira. Esta categoria de argumentos implica em uma novidade para o auditório” (BRETON, 2003, p. 95). O orador que desloca o real para um outro “mundo no qual, espontaneamente [,] o auditório não pensara e onde seus pontos de

referências habituais não funcionam, mesmo que os ‘elementos’ que compõem este novo mundo lhe sejam conhecidos separadamente” (BRETON, 2003, p. 95).

Esta classe de argumentos (reenquadramento do real) são classificáveis em três subcategorias gerais: apresentação, associação-dissociação e (ou definição):

O *argumento de reenquadramento do real por apresentação* atribui novo significado a algo que se queira argumentar logo de início, fornecendo ao argumento apresentando algum dado novo. Se apresenta como “representação prévia do mundo” (BRETON, 2003, p. 100).

O *argumento de reenquadramento do real por associação-dissociação* busca anular todo tipo de incompatibilidade para a construção da própria argumentação, remetendo “habitualmente a um único universo, permite ‘quebrá-lo’ e gerar dois universos distintos” (BRETON, 2003, p. 108).

O *argumento de reenquadramento do real por definição* visa “definir, para o homem de hoje, é um elemento chave de reenquadramento do real, que implica em uma certa criação, ao menos em uma escolha entre situações possíveis fundamentais” (BRETON, 2003, p. 99) e “em fazer aceitar um encerramento, um ‘acabamento’” (BRETON, 2003, p. 96). Aliás, um argumento de definição que se faça passar por conhecimento, e não como instrumento de conhecimento, apresentando-se como normativo ou descritivo, o que leva o auditório a acreditar nisso como verdade, não faz mais que manipular.

Na comparação do argumento de reenquadramento ao que apela à pressupostos comuns “aos pontos de vista, à autoridade aceita, implica em uma retomada de um mundo conhecido, comum, que serve imediatamente de ponto de referência, o reenquadramento do real implica em uma novidade [...], um outro olhar” (BRETON, 2003, p. 94).

O *argumento de sacrifício* faz uso da comparação, alegando pretensão “sacrifício a que se está disposto a sujeitar-se para obter certo resultado” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 281) por parte de um orador, denotando, ainda voluntarismo e bondade extremos por parte daquele que argumenta.

O *argumento de superação*, finalmente, ao contrário do argumento de direção “parte da insatisfação, inerente ao valor: nunca ninguém é bom demais, justo demais, desinteressado demais” (REBOUL, 1998, p. 175).

## 8.2. Classificação das figuras retóricas

Evidenciamos no Capítulo 4 (Metodologia) que existem diferentes tipos de figuras de linguagem, com funções variadas. Em nosso caso, reiteradamente, temos afirmado que são caras as figuras retóricas, lembrando que “a expressão ‘figuras de retórica’ não é pleonasma [...]. A figura só é de retórica quando desempenha papel persuasivo.” (REBOUL, 1998, p. 113) Sendo instrumentos de argumentação, portanto, as figuras retóricas equivalentes a “um recurso de estilo que permite expressar-se de modo simultaneamente livre e codificado” (REBOUL, 1998, p. 113).

As figuras retóricas, que apoiam e/ou suportam e/ou auxiliam na construção da argumentação são muitas. Aqui, esforçamo-nos em mapear todas as que identificamos nas referências básicas de nosso método de análise (supramencionadas na seção logo anterior).

Da mesma forma com que procedemos na categorização dos tipos de argumentos, aqui apresentamos suas definições e, quando necessário (dependendo do grau de complexidade do conceito), alguns exemplos. Muitas delas, inclusive, não previamente detectadas neste estudo ou na pesquisa anterior (ZERMIANI, 2010). Aqui estão descritas, novamente, como esforço de oferecer contribuição prática para eventuais pesquisadores e interessados na metodologia.

Em decorrência desta estratégia, aqui também, alguns parágrafos podem ser muito breves porque cada figura ganha o destaque por este elemento. Evidenciamos, de antemão, que aquelas que possuem explicações mais delongadas, serão exatamente as mais recorrentes e comuns (conforme detectado em nosso estudo anterior e neste). Adiantamos também que é comum que figuras derivem de outras, como será muito perceptível e propositalmente relacionadas, em favor de evitar confusões. Seguem as figuras retóricas, também em ordem alfabética para consulta imediata:

As *analogias*, como figuras retóricas (auxiliares à argumentação; não como argumento) são utilizadas como mecanismo que gera vínculo obrigatório entre opinião

e contexto de recepção: “Serve para designar o fato que a opinião que queremos defender pode ser colocada ‘em relação’ com uma opinião, ou uma realidade aceita pelo auditório” (BRETON, 2003, p. 132).

Salientamos que nem toda analogia é retórica: “só é um argumento se for usada para convencer, raciocinar e não ilustrar uma afirmação” (BRETON, 2003, p. 138), sendo também “[...] um vínculo menos garantido que a dedução, mas talvez mais poderoso, paradoxalmente, do ponto de vista da convicção que ele provoca. Ele consiste em estabelecer uma correspondência entre duas zonas do real até então separadas” (BRETON, 2003, p. 114).

O *assíndeto* é uma elipse que suprime os termos conectivos cronológicos (antes, depois) e lógicos (porém, pois). “É ao mesmo tempo expressivo, pelo efeito surpresa [...], pois deixa por conta do auditório o trabalho de restabelecer o elo que falta, e isso o arregimenta, torna-o cúmplice do orador, a despeito de suas reticências” (REBOUL, 1998, p. 126). Um exemplo seria a afirmação: “os preços estão livres. Vocês são livres. Não digam sim a qualquer preço” (REBOUL, 2004, p. 126). Uma figura semelhante ao assíndeto é a aposiopese, que “interrompe a frase para passar ao auditório a tarefa de completá-la” (REBOUL, 1998, p. 127).

A *aposiopese* (ou reticência), por sua vez, é figura recorrente de insinuação muito comum na exposição e “interrompe a frase para passar ao auditório a tarefa de completá-la; figura por excelência da insinuação [...], sua força argumentativa advém do fato de retirar o argumento do debate para incitar o outro a retomá-lo por sua conta” (REBOUL, 1998, p. 127).

A *apodioxé* também é uma figura comum na argumentação oral, uma meta-argumentação, “é a recusa argumentada de argumentar, quer em nome da superioridade do orador [...], quer em nome da inferioridade do auditório [...]. Trata-se de uma espécie de violência verbal” (REBOUL, 1998, p. 135. Grifos dele).

A *antanáclase* é a repetição de uma palavra com sentidos diferentes, (REBOUL, 1998, p. 127) como no famoso aforismo de Blaise Pascal: “O coração tem razões, que a própria razão desconhece”.

A *antítese* realiza a “oposição filosófica de teses ou a uma oposição retórica, que sobressai graças à repetição” (REBOUL, 1998, p. 127). Pode ser representada pelo equilíbrio rítmico ou por palavras idênticas como em “fulminados hoje pela força mecânica, poderemos vencer no futuro com uma força mecânica superior” (REBOUL, 1998, p. 128).

A *apóstrofe* é utilizada para persuadir com maior facilidade; nela, o orador dirige-se a algo ou alguém diferente do auditório real. “O auditório fictício pode ser um ser presente, mas na maioria das vezes está ausente: são mortos, antepassados, a pátria, os deuses qualquer coisa: [...]” (REBOUL, 1998, p. 133-134) Trata-se de uma figura com sentido retórico intenso, porque “a apóstrofe é ao mesmo tempo expressiva e persuasiva, pois é como se o autor estivesse presente a nos interpelar;” (REBOUL, 1998, p. 218)

A *conglobação* acumula argumentos de toda sorte, em especial em grande volume, mas apontando para uma única conclusão.

A *contrafissão* é a figura que sugere o contrário, fazendo com que o auditório concorde com o argumento verdadeiro: “é uma espécie de optativo que sugere o contrário do que diz: tenham filhos então!” (REBOUL, 1998, p. 134).

O *entimema*, diferentemente do silogismo demonstrativo, apresenta premissas que “não são proposições evidentes, mas nem por isso são arbitrarias; elas são *endoxa*, proposições geralmente admitidas, portanto verossímeis” (REBOUL, 1998, p. 155). Para ilustrar esta estratégia, um verso famoso de Fernando Pessoa: “O defeito dos homens não é serem doentes: / É chamarem saúde à sua doença”.

A *epanalepse* é “a figura de repetição pura e simples” (REBOUL, 1998, p. 127), diferente da antanáclase (que repete a palavra, mas altera seu sentido).



A *epanortose* é a figura de ratificação que “consiste em retificar o que se acaba de dizer: ou melhor... [...]; faz o discurso parecer mais sincero, e, ademais, faz o auditório participar do encaminhamento dado pelo orador” (REBOUL, 1998, p. 134). Trata-se de um argumento de direcionamento (como a hipérbole) e faz com que o discurso pareça mais sincero. Busca produzir empatia porque permite que o auditório participe do encaminhamento dado pelo orador quando este se finge corrigir a si. Por exemplo: “Até gosto de você. Na verdade, gosto muito”.

A *epítrope* ou “permissão é uma figura de indignação que finge aceitar um ato odioso de alguém para sugerir que este alguém seria capaz de cometê-lo: ‘Eis aqui sangue, vem beber...’” (REBOUL, 1998, p. 134).

A *elipse* ocorre quando são retiradas palavras necessárias à construção gramatical, mas que não fazem a sentença perder o sentido. “Isso acontece, por exemplo, no provérbio Longe dos olhos, longe do coração” (REBOUL, 1998, p. 126)

A *enálage* consiste em um deslocamento gramatical: “do adjetivo para o advérbio, como em Vote certo; de uma pessoa para outra e de um tempo para outro, como em O que estaremos fazendo?, por ‘o que você está fazendo?’” (REBOUL, 1998, p. 124). Como figura retórica, “torna as coisas mais presentes, embora também mais confusas” (REBOUL, 1998, p. 124).

A figura de *exórdio* tem como função tornar o auditório dócil, essencialmente em situação de aprendizado. Para isso, expõe com clareza e brevidade o argumento a ser produzido. Detectamos que esta figura é rotineira no jornalismo, por conta da composição técnica do lead (ZERMIANI, 2010).

A *expoliação* retoma o mesmo argumento com formas diferentes. Nela, “a pergunta retórica apresenta o argumento em forma de interrogação” (REBOUL, 1998, p. 135).

A *gradação* consiste em dispor “as palavras na ordem crescente de extensão ou importância” (REBOUL, 1998, p. 129).

A *hipérbole* é conhecida como figura do exagero. Sugere uma relação hierárquica de nível ou gradação. Pode se basear em uma metáfora: “estou morto de cansaço” (REBOUL, 1998, p. 123, grifo dele) ou em uma sinédoque: “as massas laboriosas” (REBOUL, 1998, p. 123, grifo dele). A estrutura da hipérbole é dada pela auxese, (quando se amplia o sentido de forma positiva) e pela tapinose (ampliação negativa).

Esta figura possui função fática importante e costuma ser apontada, com frequência mas sem grandes justificativas, como um mecanismo que tende a produzir argumento falso: “A nosso ver, a função semântica da hipérbole é dizer que de fato não conseguimos dizer, é dar a entender que aquilo de que estamos falando é tão grande, tão bonito, tão importante (ou o contrário) que a linguagem não poderia exprimir.” (REBOUL, 1998, p. 123-124)

A *hipálage* “é um deslocamento de atribuição” (REBOUL, 1998, p. 124) entre coisas e pessoas como, por exemplo, na frase “iam escuros por entre a sombra na noite solitária” (REBOUL, 1998, p. 124). Também pode ser construída por metonímia como em “liberdade de preços” (REBOUL, 1998, p. 124, grifo dele).

A *hipotipose* é caracterizada como descrição minuciosa entusiástica e dinâmica de uma coisa, pessoa ou ação. É muito usada para angariar a simpatia ou o ânimo do auditório.

A *homonímia*, é uma figura que baseada nas palavras. É a partir dela, que se dá o trocadilho “que aproxima duas palavras idênticas no som, mas com sentido diferente” (REBOUL, 1998, p. 117), palavras com grafias ou sons iguais e sentidos diferentes (que não sejam da mesma classe gramatical) como, por exemplo, a palavra manga.

A *ironia* usualmente é classificada como figura de pensamento, muito embora possua poder retórico inegável (ainda que dependente do perfil do auditório). “Na ironia, zomba-se dizendo o contrário do que se quer dar a entender. Sua matéria é a antífrase, seu objetivo o sarcasmo; [...] pois tem dois sentidos: [...]” (REBOUL, 1998, p. 132). Um bom exemplo é a frase “delicado como um elefante numa loja de cristais”.

A *metáfora* talvez seja a figura retórica mais conhecida, porque mais usual. É uma das figuras de maior potencial argumentativo de denominação. Como tal, a metáfora nomina algo por meio de outro que possua com o primeiro alguma relação de semelhança. Trata-se da “mudança bem-sucedida de significação de uma palavra ou de uma locução” (S. WEIL In PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2002, p. 452). Substitui o “é como por é, como em ‘ela é (bela como) uma rosa’” (REBOUL, 1998, p. 122, grifo dele).

Nem toda a metáfora, entretanto, possui relação direta com os termos, por exemplo: “Sofia é uma pedra de gelo” (REBOUL, 1998, p. 122, grifo dele). Nesse caso, fica provado que a metáfora também é constituída “por uma semelhança de relações entre termos heterogêneos” (REBOUL, 1998, p. 122). Na prática, serve para “compreender e experienciar uma coisa em termos de outra” (LAKOFF; JOHNSON, 2002, p. 49).

A *metonímia*, por sua vez, atribui significado por associação. Com alguma frequência é confundida com as metáforas mas, em verdade, apresentam diferenças significativas. Enquanto a metáfora designa por semelhança, “a metonímia designa uma coisa pelo nome de outra que lhe está habitualmente associada” (REBOUL, 1998, p. 121). Possui poder argumentativo de denominação, ressaltando o aspecto do que interessa ao orador.

O único aspecto a relevar é que essa figura “consiste no emprego de uma palavra por outra de igual valor, sem serem sinônimas”, como por exemplo, na frase “ganharás o pão com o suor do teu rosto” (BERNARDI, 1999, p. 36). Seu poder tem origem na familiaridade do argumento. Na prática, “o importante é que [...] a metonímia cria símbolos, como por exemplo: A foice e o martelo, A rosa e a cruz. Nesse sentido, condensa um argumento fortíssimo” (REBOUL, 1998, p. 121).

O *oxímoro* une dois termos incompatíveis, evidenciando que efetivamente não o são como em “essa escura claridade que cai das estrelas” (CORNEILLE In REBOUL, 1998, p. 125). “O oxímoro é a mais estranha das figuras; consiste em unir dois termos incompatíveis, fazendo de conta que não são: Essa escura claridade que cai das

estrelas (Corneille), O sol negro (Nerval).” (REBOUL, 1998, p. 125). Aproxima-se da ironia.

A *perissologia* consiste na “repetição de uma mesma ideia com palavras diferentes.” (REBOUL, 1998, p. 127).

A *polissemia* gera a possibilidade de obter várias sentidos de uma mesma palavra, dependendo de seu(s) contexto(s).

A *preterição* “consiste em dizer que não se vai falar de alguma coisa, para melhor falar dela. Eu também poderia ter dito que...” (REBOUL, 1998, p. 134). Conceitualmente, é muito próxima da aposiopese.

A *prosopopéia* “consiste em atribuir o discurso a um orador fictício” (REBOUL, 1998, p. 134). Não a um auditório fictício. Nesse caso, atribui-se a outrem, frequentemente um personagem amplamente conhecido, a argumentação desenvolvida.

A *prolepse* é a figura que o orador cria propositalmente para antecipar o argumento de um pretense adversário e fazer o próprio argumento se voltar contra ele (REBOUL, 1998, p. 135). São situações retóricas comuns como, por exemplo, na frase: “Você diria que não sei do que falo, mas...”.

O *quiasmo* é construído com a oposição baseada na inversão de termos; não em sua repetição (REBOUL, 1998, p. 128). Um exemplo pode ser extraído de um dos trechos dos sermões de Pe. Antonio Vieira: “De certos homens, dizia Sócrates, que não comiam para viver, mas só viviam para comer”.

A *sinédoque*, finalmente, tem a função de condensar um exemplo a partir da relação de necessidade entre duas coisas. Da “substituição de um termo por outro, mas de extensão desigual” (BERNARDI, 1999. p. 36). Tomam uma parte pelo todo. É diferente da metonímia por “designar uma coisa por meio de outra que tem com ela uma relação de necessidade, de tal modo que a primeira não existiria sem a segunda; por exemplo, cem cabeças por cem pessoas” (REBOUL, 1998, p. 121). A *sinédoque* é a figura que tipicamente condensa um exemplo.

## 9. Anexos

Veja algumas perguntas e respostas sobre a crise da água em São Paulo

DE SÃO PAULO

30/07/2014 02h00

O baixo nível dos reservatórios paulistas têm preocupado o governo e a população desde o início do ano. O caso mais grave estava no sistema Cantareira, mas o uso de outras represas para diminuir a pressão sobre ele, também reduziu consideravelmente o volume de outros sistemas.

O Ministério Público Federal já recomendou ao governador Geraldo Alckmin (PSDB) e à Sabesp que apresentem projetos para o imediato racionamento de água na região do Cantareira, para evitar um colapso de abastecimento. Nesta terça feira (29), o nível do sistema Cantareira chegou a 15,7%.

Alckmin, porém, aguarda autorização dos órgãos reguladores para captar uma segunda cota, de 100 bilhões de litros, do chamado "volume morto" (reserva de água abaixo da linha de captação das represas). A Sabesp disse, em nota, que discorda do racionamento e que garante o abastecimento até a chegada da estação chuvosa.

Veja algumas perguntas e respostas sobre o problema:

Por que a Sabesp reduz a pressão da água à noite?

A estatal diz que é para controlar perdas de água (causadas principalmente por vazamentos na rede), mas não explica porque uma redução da escala atual não foi feita antes da crise. Na prática, a medida restringe a quantidade de água que chega às casas.

A redução da pressão é que faz faltar água?

A Sabesp diz que não e que as interrupções têm de ser tratadas caso a caso. No entanto, há relatos de cortes regulares no fornecimento, especialmente à noite, em todas as regiões de São Paulo.

Em que bairros e em quais horários a pressão da água é reduzida?

A Sabesp não esclarece esses pontos. A Folha apurou que a redução na pressão é da ordem de 75% em toda a capital e que ela ocorre pelo menos desde abril. Mas é possível que cidades da região metropolitana também sofram restrições.

A água está garantida até março de 2015?

Segundo o governo Geraldo Alckmin (PSDB) e a Sabesp, sim, mesmo que chova menos que o esperado. Essa previsão, porém, é refutada por especialistas e pelo governo federal, com base no rápido esvaziamento das represas. Simultaneamente, o governo paulista está pedindo autorização para retirar quantidades cada vez maiores de "volume morto" (reserva de água profunda das represas), o que sinaliza preocupação com o abastecimento.

Lei prioriza água para o consumo humano quando a estiagem é oficial

HELOISA BRENHA

DE SÃO PAULO

13/08/2014 02h00

Principal argumento do governo de São Paulo para diminuir o envio de água ao rio Paraíba do Sul, a prioridade ao consumo humano é prevista por lei, mas em casos oficiais de escassez hídrica. "Isso depende de cada município decretar estado de emergência. Enquanto eles não fazem isso, a situação é tida como normal", afirma o professor da Unicamp Antonio Carlos Zuffo.

Ele se refere à lei 9.433 de 1997 –que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e é citada pelo governo do Estado para defender a limitação do volume de água ao rio Paraíba do Sul.

A lei diz que, quando há escassez, a água deve ter prioritariamente dois fins: atender o "consumo humano" e saciar a sede de animais. "Consumo humano significa fornecer um volume de água mínimo suficiente às atividades básicas, como preparar alimentos e manter a higiene", explica o professor.

Governo federal diz que crise da água em SP pode se prolongar até 2016

AGUIRRE TALENTO

DE BRASÍLIA

20/08/2014 18h49

Representantes do governo federal fizeram um alerta nesta quarta-feira (20) de que a crise da água em São Paulo pode se prolongar também por 2015 e 2016, a depender do regime das chuvas que abastecem os reservatórios. O diretor-presidente da ANA (Agência Nacional das Águas), Vicente Andreu, e a ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, afirmaram que há uma incerteza quanto à duração da crise.

"Considerando que hoje a crise no Paraíba do Sul e no Cantareira ganha contornos que a gente nunca tinha visto, no caso do sistema Cantareira chegou a 70% abaixo da mínima histórica, é óbvio que a recuperação nesses reservatórios pode levar tempo em função das chuvas, tem uma incerteza", afirmou Izabella. Segundo ela, mesmo que chova, deverá haver poupança de água nos próximos anos. "2015 e 2016 são anos em que se espera chuva, mas também se espera poupança de água, você vai ter que recuperar os reservatórios, que no caso do Cantareira já está no volume morto", disse a ministra. Para o diretor-presidente da ANA, o prolongamento da crise "iria impor àquela região restrições talvez inéditas na história".

Em uma semana nível do Cantareira cai 0,9 ponto percentual

DE SÃO PAULO

22/08/2014 14h40

O nível do sistema Cantareira caiu 0,9 ponto percentual em uma semana. É o que mostra o relatório diário divulgado pela Sabesp nesta sexta-feira. O nível do maior manancial de abastecimento de São Paulo está em 12,3%, o menor desde que o governo do Estado começou a utilizar a água dos fundos das represas que abastecem o sistema. Há uma semana, o Cantareira operava com 13,2% de sua plena capacidade. O manancial abastece quase 9 milhões de pessoas na Grande São



Paulo. Para conter a crise, a Sabesp realiza manobras técnicas que reduzem a pressão em alguns bairros da cidade de São Paulo. Durante o período da madrugada bairros inteiros ficam sem água.

Nesta quinta-feira (21), o governador Geraldo Alckmin (PSDB) disse que os reservatórios de Atibainha e JaguariJacareí, que integram o sistema Cantareira, têm água para mais quatro meses caso não chova. Na semana passada, a companhia começou a usar o "volume morto" da represa Atibainha do sistema Cantareira. A Sabesp também anunciou ter conseguido autorização dos órgãos reguladores para fazer obras que permitirão a utilização de mais 100 bilhões de litros, pelo menos, do "volume morto" do sistema Cantareira. A data em que essa segunda cota começará a ser utilizada e o custo dessas obras não foram informados.

Relatório diz haver 'violação de direitos humanos' em crise da água

MARGARIDA VAQUEIRO LOPES

COLABORAÇÃO PARA A FOLHA, DE LISBOA

31/08/2014 02h15

A relatora das Nações Unidas Catarina de Albuquerque, 44, apresentará nos próximos dias à organização o relatório final sobre sua visita oficial ao Brasil em dezembro de 2013. O documento trata do acesso à água e saneamento básico no país e aponta uma lista de problemas enfrentados pelos brasileiros, classificando-os de violação aos direitos humanos. "As limitações [no abastecimento, como rodízios] podem não ser compatíveis com direitos humanos. Aliás, podem ser violação de direitos humanos", diz o texto.

O acesso a água é reconhecido pelas Nações Unidas como um dos direitos humanos desde 2010. "As empresas têm responsabilidades e não podem cometer ações que violem os direitos humanos. Não podem excluir uma percentagem da população do acesso à água", afirma a relatora. O texto foi elaborado antes da atual crise de abastecimento, que atinge, em especial, São Paulo.

Falta de água é culpa do governo de SP, afirma relatora da ONU.

LUCAS SAMPAIO

DE CAMPINAS

31/08/2014 02h15

Relatora das Nações Unidas para a questão da água, a portuguesa Catarina de Albuquerque, 44, afirma que a grave crise hídrica em São Paulo é de responsabilidade do governo do Estado. "E não sou a única a achar isso." Ela visitou o Brasil em dezembro de 2013, a convite do governo federal. De volta ao país, ela falou com a Folha na semana passada em Campinas, após participar de um debate sobre a crise da água em São Paulo. A gestão Geraldo Alckmin (PSDB) nega que faltem investimentos e atribui a crise à falta de chuvas nos últimos meses, que classifica como "excepcional" e "inimaginável".

Sem chuva, nível do Cantareira volta a cair e atinge marca de 9,7%

DE SÃO PAULO

11/09/2014 14h10

O nível do sistema cantareira voltou a cair nesta quinta-feira (11). De acordo com o balanço diário divulgado pela Sabesp, o principal manancial de abastecimento da Grande São Paulo opera com 9,7% de sua plena capacidade. Desde o começo deste mês, choveu na região do sistema o equivalente a 30,1 mm. Ou seja, em 11 dias choveu 1/3 do esperado para todo o mês. Segundo os boletins meteorológicos do Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia), até novembro, há pouca chance de chover forte sobre as represas. Nesta quarta-feira (10), o nível do manancial marcou, pela primeira vez desde que o volume morto começou a ser usado, nível abaixo dos 10%. O bombeamento das reserva técnica começou a ser feito no dia 15 de maio e deu uma sobrevida para as represas do Cantareira. A Sabesp está fazendo mais obras para retirar uma segunda cota do "volume morto", de 110 bilhões de litros. A estatal não informa o custo dessas obras nem a data em que iniciaria o novo bombeamento. Diz apenas que a segunda cota será usada "se houver necessidade".

Enquanto isso, o nível do sistema baixa 0,1 ou 0,2 ponto percentual por dia. Para o professor da USP Rubem Porto, o nível do Cantareira não deve chegar nem a 50% antes de 2016. "Temos tempos duros pela frente. Se as séries históricas se repetirem e se a Sabesp conseguir retirar uma quantidade pequena de água do sistema, mesmo após a seca atual, ele levará de 1,5 a 2 anos para encher pela metade", diz. Ao longo da crise, a Sabesp diminuiu em mais de 10 mil litros por segundo a retirada de água do Cantareira, conforme dados da ANA.

Em parte, a redução foi por economia de água: seja pela queda no consumo (estimulada por bônus na conta), seja pela restrição no fornecimento à noite (pela redução na pressão da rede) –medida que coincide com uma onda de queixas de falta de água. Por outro lado, a menor retirada foi compensada pelo remanejamento de água entre sistemas, como Guarapiranga e Alto Tietê. Juntos, os dois já assumiram ao menos 2 milhões dos 8,8 milhões de usuários do Cantareira. Embora crucial para garantir o abastecimento da região metropolitana que abriga 10% da população do país, a medida trouxe impactos.

Sistema Cantareira chega a 8,1% de armazenamento, menor já registrado

DE SÃO PAULO

21/09/2014 12h25

O índice de armazenamento de água no Sistema Cantareira caiu para 8,1% neste domingo (21), segundo informações da Sabesp. Trata-se do menor patamar registrado desde que o "volume morto" passou a ser captado. No sábado (20) o nível deste complexo aquífero estava em 8,2%. Na sexta, em 8,4%. Há uma semana (14), o reservatório se encontrava com 9,2% de sua capacidade preenchida.

O Cantareira atende, de acordo com a própria Sabesp, cerca de 8,1 milhões de pessoas na capital paulista (zona norte, centro e parte das zonas leste e oeste) e nos municípios de Franco da Rocha, Francisco Morato, Caieiras, Osasco, Carapicuíba, Barueri, Taboão da Serra, São Caetano, Guarulhos e Santo André. O Sistema Alto Tietê –de onde sai a água de 3,1 milhões de moradores da zona leste de São Paulo,

Arujá, Itaquaquecetuba, Poá, Ferraz de Vasconcelos e Suzano, Guarulhos, Mauá, Mogi das Cruzes e Santo André— registra, neste domingo, índice de 12,6%.

Na sexta (19), a ANA (Agência Nacional de Águas) anunciou sua retirada do comitê que assessora a gestão do sistema Cantareira, que passa por uma crise sem precedentes. Ligada ao governo federal, a agência propôs a dissolução do grupo, criado em fevereiro por representantes seus, do governo paulista, da Sabesp e dos comitês das bacias que alimentam o sistema. De acordo com ofício assinado pelo diretor-presidente do órgão, Vicente Andreu, a saída leva em consideração "as manifestações do dr. Mauro Arce", secretário de Recursos Hídricos do Estado. Ele afirma que o secretário negou acordo, proposto por ele próprio ao grupo, para que a Sabesp reduzisse o volume de água que retira do Cantareira. E que a ANA deixa o comitê "especialmente" pela falta de novas definições sobre essa questão. A agência defende a redução da vazão para poupar o sistema, mas, segundo especialistas, o governo não quer assumir esse compromisso para evitar o desabastecimento da região metropolitana.

Apesar de relatório da Sabesp, Alckmin nega cortes de água em SP

DE SÃO PAULO

23/09/2014 17h27

O governador de São Paulo, Geraldo Alckmin (PSDB), afirmou nesta terça-feira (23) que a Sabesp irá dar esclarecimentos sobre relatório que reconhece que os cortes de água em São Paulo estão relacionados com a crise de desabastecimento do Sistema Cantareira.

O tucano afirmou que, diferente do que informa relatório revelado pela Folha, não tem havido cortes de água em São Paulo. Segundo ele, a pressão tem sido reduzida no período noturno para evitar impactos no próprio sistema de distribuição. "Não há nenhum corte. O que tem é o que existe no mundo inteiro, que chama VRP (Válvula Redutora de Pressão). Você não pode ter pressão altíssima se não põe em risco o

próprio sistema. Então não tem nenhum corte", disse. "A Sabesp vai esclarecer", complementou.

O relatório "Operação Emergencial do Sistema Cantareira", de abril deste ano, contradiz o que a Sabesp tem informado desde que começaram a surgir queixas sobre cortes noturnos. O documento foi enviado em julho pela Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos ao Ministério Público, que abriu um inquérito sobre a crise da água. A Sabesp sempre informou que a redução na pressão noturna era feita dentro das normas técnicas, de forma a não provocar cortes, e que falhas no abastecimento por causa dela eram casos isolados. O governador assinou nesta terça-feira (23) financiamentos com órgãos internacionais para obras de melhorias em rodovias estaduais não concedidas, executadas pelo DER (Departamento de Estradas e Rodagem).

Dirigente de agência federal critica transparência de SP em crise da água

HELOISA BRENHA

DE SÃO PAULO

24/09/2014 02h00 Atualizado

às 10h29

O secretário estadual de Recursos Hídricos, Mauro Arce, e o diretor-presidente da ANA (Agência Nacional de Águas), Vicente Andreu, travaram um embate em uma mesa-redonda sobre escassez hídrica nesta terça (23), no auditório Ibirapuera. A atividade fazia parte do Arq.Futuro, evento anual de arquitetura que vai até esta quarta (24), em São Paulo. O diretor-presidente da ANA arrancou aplausos da plateia ao criticar a falta de clareza da Sabesp em comunicar à população o que pretende fazer para abastecer a Grande São Paulo caso se esgotem as reservas do sistema Cantareira –cujo nível nesta terça- feira (23) era de apenas 7,8%. "O impacto sobre a vida das pessoas e o de São Paulo sobre o resto do país são muito grandes para serem tratados sem que essas informações sejam as mais honestas possíveis", disse Andreu.

O secretário da gestão Geraldo Alckmin (PSDB), que diz que o abastecimento está garantido até março, tomou a palavra para rebater as críticas. "O que que é comunicar? É falar: Olha, não tem água'? Todo mundo sabe disso. Não estamos escondendo nada de ninguém", afirmou Arce. "Por incrível que pareça, no racionamento de energia elétrica, ninguém cortou a energia de ninguém. Foi um trabalho de controlar a demanda. Não preciso decretar: Olha, tem um racionamento.' Está na cara que existe um problema", completou.

A Sabesp vem controlando a demanda de água por meio de três ações principais: o remanejamento de água entre sistemas, a diminuição no consumo estimulada pelo bônus na conta e a controversa redução na pressão da água distribuída durante a noite. A medida costuma ser adotada regularmente, como forma de evitar ou diminuir vazamentos na rede. Mas, pelo menos desde abril, a Sabesp vem intensificando essa redução, o que resultou em uma "economia fabulosa" de água, nas palavras do diretor da estatal Paulo Massato.

Na prática, a ação restringe o volume de água que chega aos imóveis e vem coincidindo com uma onda de reclamações de falta de água. Relatório da Sabesp enviado à Promotoria afirma que a redução da pressão à noite tem relação direta com os casos de desabastecimento. Questionado sobre o documento, o secretário disse que "a Sabesp já divulgou um desmentido" e que "por incrível que pareça, o número de reclamações [de falta de água] é menor do que ano passado".

Em pesquisa Datafolha feita em 12 e 13 de agosto, 46% dos paulistanos relataram ao menos um corte de água em casa nos 30 dias anteriores. Em maio, eram 35%. Arce também afirmou que a autorização para a Sabesp retirar uma segunda cota do "volume morto" (reserva de água abaixo das comportas das represas) do sistema Cantareira será conversada com a ANA –71% da primeira cota já foi consumido. Segundo Andreu, a agência aguarda um plano da Sabesp para analisar a autorização.

Chuva fraca mantém estável nível do sistema Cantareira  
DE SÃO PAULO

27/09/2014 11h21 Atualizado

às 12h24

A chuva que atingiu São Paulo na tarde e noite de sexta-feira (26) fez com que o nível do sistema Cantareira permanecesse estável de sexta para sábado (27). Nos últimos dias, o reservatório vinha apresentando quedas diárias nos índices. De acordo com dados da Sabesp, o reservatório opera com 7,2% de sua capacidade, índice histórico registrado. Na manhã e início da tarde deste sábado, segundo o Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia) chovia na região de forma moderada.

Segundo o professor de meteorologia da USP, Augusto José Pereira Filho, para "começar a fazer cócegas" nos estoques das represas, a chuva precisaria ser mais intensa e durar um mês inteiro. Segundo a Sabesp, choveu 22,7 mm enquanto a média histórica para o mês de setembro é 91,9 mm. Até agora, a pluviometria acumulada no mês é de 40,2 mm, ainda com informações da estatal. Cada mm de chuva equivale a um litro de água por m<sup>2</sup>. Para se ter uma ideia, em um temporal forte chove 60 mm em uma hora. Já no sistema Alto Tietê as chuvas surtiram mais efeito. O sistema opera com 12,3% de sua capacidade neste sábado enquanto na sexta era de 11,9%. Lá, a pluviometria registrada com a chuva de sexta foi de 64,2 mm.

Baixo volume pode aumentar risco de contaminação de água, diz estudo

ARTUR RODRIGUES

DE SÃO PAULO

08/10/2014 02h00

A ação proposta pelo Ministério Público Federal e pelo estadual alerta para o aumento do risco de contaminação da água por metais pesados no caso da retirada da segunda cota do "volume morto" do Cantareira. Com base na análise de especialistas, o documento aponta que, conforme o volume do reservatório fica mais baixo, maior é a chance de poluentes que ficam no fundo das represas contaminarem a água usada para abastecimento da população.

Ao apresentar os riscos, porém, o documento não revela nenhum indício de que a contaminação esteja acontecendo. Já a Sabesp afirma que garante a qualidade da água distribuída à população. "A própria sucção das bombas [usadas para retirar o volume morto] pode revirar e trazer esses sedimentos para a coluna d'água", afirma a professora da Universidade Metodista de Piracicaba, Silvia Regina Gobbo, uma das especialistas consultadas. Quando consumidos, os metais pesados podem ficar acumulados em órgãos como rim e cérebro. O que agravaria a situação, em caso de contaminação, é que os efeitos sobre o corpo humano podem demorar a ser percebidos. Silvia disse à Folha que deveria haver uma estrutura para que a Sabesp (empresa de saneamento estadual) fizesse testes complexos como o de metais pesados em larga escala. "Nosso sistema de captação não está sempre preparado", afirmou.

A crise hídrica também afeta rios que fazem parte das bacias PCJ (Piracicaba, Capivari e Jundiá). De acordo com ela, a baixa vazão que chega às bacias tem causado alta concentração de poluentes. Um dos sintomas é a mortandade de peixes, devido à baixa concentração de oxigênio na água. A ação na Justiça prevê que a situação pode levar a um colapso no abastecimento de cidades como Campinas, tanto pela escassez hídrica quanto pela concentração de poluentes na água.

A Sabesp diz que a água que leva à população tem boa qualidade. "A água é analisada pelos mais modernos laboratórios do mundo", afirmou a estatal, em nota. O processo de tratamento inclui também a retirada de metais pesados, de acordo com a empresa. A Sabesp afirmou ainda que a região de Campinas já é abastecida pela reserva "há anos". Também disse que a Cetesb (agência ambiental paulista) já atestou a qualidade da água.

Chuvas de verão não devem bastar para o Cantareira, afirma especialista

FABRÍCIO LOBEL

DE SÃO PAULO

08/10/2014 02h00



Apesar das previsões de que os próximos meses deverão ter chuvas dentro da média em São Paulo, isso não garante que o sistema Cantareira volte a ter níveis confortáveis de reserva de água até abril, segundo especialistas. Ainda que chova bem acima do esperado, a superfície seca e exposta do Cantareira terá maior dificuldade em reter a água.

Segundo os cálculos do professor da PoliUSP Rubem Porto, o Cantareira deve chegar a abril com mais ou menos 8% do nível útil de sua capacidade –isto é, sem contar o "volume morto". Em abril passado, esse nível era de 13%. "Esses valores são esperados caso tenhamos uma entrada de água no sistema até 30% menor do que a média histórica no Cantareira", diz Porto. A projeção já prevê uma vazão menor por causa da exposição do solo e dinâmicas hidrológicas. A análise considera que as chuvas dos próximos meses deverão recompor a maior parte já utilizada da primeira etapa do "volume morto" e, além disso, dar uma margem de 8% da capacidade ao reservatório. Neste caso, o sistema chegaria a abril com seu menor índice no início de um período tradicionalmente seco no Estado.

## PROJEÇÃO

Em uma hipótese extrema, projetada pela Sabesp, caso as chuvas de verão não ocorram em grande volume, o abastecimento estaria garantido até março. Dessa forma, a empresa teria que usar a segunda etapa do "volume morto". A Sabesp ainda está preparando um relatório para obter a liberação das agências reguladoras para a exploração desse volume.

Em setembro, o secretário estadual Mauro Arce (Recursos Hídricos) chegou a estimar que a primeira cota do "volume morto" acabaria em 21 de novembro. Seguindo a mesma conta, na hipótese de não ocorrer chuvas, o segundo "volume morto" acabaria no final de janeiro.

A empresa afirma que, além das chuvas, medidas como o combate a perdas de água, bônus para quem economizar e o uso de recurso de outros sistemas devem amenizar o quadro de escassez.

Cantareira só volta ao normal em 4 anos, dizem especialistas

ARTUR RODRIGUES

EDUARDO GERAQUE

FABRÍCIO LOBEL

DE SÃO PAULO

13/10/2014 00h00

A crise da água em São Paulo deve continuar no próximo mandato do governador reeleito Geraldo Alckmin (PSDB), caso se confirmem cenários projetados por pesquisadores da área. Simulações mostram que o Cantareira vai demorar de quatro a cinco anos para se recuperar caso chova dentro da média histórica na região das represas do sistema, cujo nível era de 4,8% de sua capacidade neste domingo (12). "A possibilidade de um desabastecimento, até no ano que vem, com graves consequências sociais, econômicas e ambientais, existe", afirma o pesquisador Antônio Zuffo, da Unicamp.

Já as principais obras para aumentar a produção de água e ajudar a resolver o problema de escassez só devem ficar prontas em 2016, segundo cronograma da Sabesp. É o caso da ampliação do sistema Rio Grande e da polêmica interligação entre as represas Atibainha e Jaguari (entre o sistema Cantareira e a bacia do rio Paraíba de Sul). A parceria público-privada do sistema São Lourenço, que deve abastecer as áreas críticas na zona oeste da Grande São Paulo, está prevista para terminar em 2018. No planejamento inicial da Sabesp, a obra estava prevista para 2016. O governo corre para entrega-la no segundo semestre de 2017.

Nesta semana, o secretário Mauro Arce (Recursos Hídricos) disse que a crise vai fazer com o que o governo "adiante" obras e faça projetos que não estavam planejados. Uma das possibilidades é aumentar a interligação entre os sistemas de abastecimento com "tubulação mais pesada", provocando obras que poderão afetar as grandes avenidas da capital paulista nos próximos anos.

OUTRAS MEDIDAS

A sobretaxa para quem gastar muita água, anunciada no primeiro semestre pelo governador, está descartada, segundo Arce. Outra ação que poderia ajudar a aliviar o problema é a redução de perdas no sistema – um processo lento, segundo a própria presidente da Sabesp, Dilma Pena. Hoje, a chamada perda física (que envolve vazamentos) é de 19,8%. Zuffo, porém, defende que o combate às perdas de água amenizaria a escassez de maneira mais significativa do que as obras de interligação de sistemas. "O volume que se perde na gestão da água na grande São Paulo é maior do que está sendo retirado do Cantareira hoje", afirma. Para ele, mesmo que a Sabesp conseguisse cortar pela metade suas perdas na grande São Paulo, isso já seria o dobro do que se retira hoje do Paraíba do Sul", disse.

O replantio e a conservação da vegetação perto de mananciais ajuda a regular o abastecimento das represas, segundo Walter de Paula Lima, professor aposentado da Esalq, escola de agricultura da USP. "A floresta não vai aumentar o nível das represas, mas vai evitar que a água escoe rapidamente para lugares em que não serão armazenadas", afirma o engenheiro florestal. Segundo o professor da USP, a vegetação é essencial no entorno das cabeceiras dos pequenos afluentes, ajudando na manutenção dos cursos de água.

Sabesp diz que forte calor afeta o abastecimento de água em São Paulo

DE SÃO PAULO

15/10/2014 02h00

A Sabesp, responsável pelo abastecimento de água em São Paulo, disse que o forte calor aumentou o consumo, prejudicando o abastecimento em alguns bairros da cidade. Afirma, porém, que isso se restringe a "alguns pontos altos e distantes" do município –ao contrário do que constatou a reportagem. A empresa sustenta ainda que, além do calor, as interrupções foram provocadas por manobras operacionais para trocar os sistemas de abastecimento dos bairros.

Esses procedimentos são feitos desde o início do ano para que áreas abastecidas originalmente pelo sistema Cantareira passem a receber água de outros mananciais

em situação menos crítica. Nesta terça (14), o nível do sistema Cantareira correspondia a 4,5% da capacidade. "A Sabesp agradece a contribuição dos consumidores na redução do consumo, que continua sendo essencial para enfrentar a seca mais grave da história", conclui a nota enviada pela empresa. Ao contrário do que costuma fazer, a companhia não respondeu individualmente sobre os casos de falta de água colhidos pela Folha.

Desde o início da crise da água, a Sabesp e a gestão Geraldo Alckmin (PSDB) vêm negando haver um problema generalizado na cidade. Apesar de questionada em diversas ocasiões sobre moradores relatarem falta de água à noite, e agora também em períodos do dia, a companhia vem dizendo que não está reduzindo o volume de água entregue à população.

A presidente da empresa, Dilma Pena, nega haver racionamento em São Paulo. Na última quarta-feira (8), em depoimento à CPI da Câmara Municipal que investiga a crise hídrica, ela reconheceu pela primeira vez que existe uma "falta de água pontual", causada por "diminuição da pressão noturna que atinge em média 1% ou 2% da população". Dilma declarou, porém, que a prática da Sabesp não é um racionamento, mas uma "administração de disponibilidade de água". A fala foi criticada pelos parlamentares, que chamaram os termos usados pela executiva de eufemismos.

Alckmin ataca ONU por crítica sobre falta de água em São Paulo

FERNANDO RODRIGUES

DE BRASÍLIA

BRUNO LUPION

DO UOL

21/10/2014 10h57

O governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, enviou um duro ofício ao secretário-geral da ONU, Ban Kimoon, cobrando que a entidade corrija suas conclusões sobre a crise da água no Estado. O estopim foi a visita da portuguesa Catarina de Albuquerque, relatora especial para água e saneamento, a São Paulo, em agosto

último. Ela afirmou que a crise era responsabilidade do governo estadual e apontou falta de investimentos.

O ofício de Alckmin obtido pelo Blog foi enviado a Ban Kimoon em 9.set.2014 e ainda não havia sido divulgado. O tucano usa a proximidade da Cúpula do Clima, promovida pela ONU em Nova York em 23.set.2014, para fustigar as conclusões de Catarina. Alckmin diz que a relatora incorreu em "erros factuais" e fez uso político do tema ao conceder entrevistas às vésperas da eleição estadual, violando o código de conduta da ONU. Ao concluir o texto, o governador adota um tom acima do usual em comunicações diplomáticas. Ele afirma que se a ONU não retificar as informações prestadas por Catarina de Albuquerque, ele ficaria em dúvida sobre a habilidade da organização para realizar a Cúpula do Clima e demonstrar "propriedade, criatividade e liderança" sobre o tema. Dá a entender que não participaria do evento que estava prestes a ser realizado.

Uma semana antes, o secretário da Casa Civil de Alckmin, Saulo de Castro, também enviara uma carta ao Alto Comissário da ONU para Direitos Humanos, Zeid Ra'ad Al Hussein, reclamando das conclusões da relatora. Catarina de Albuquerque é professora visitante das universidades de Braga e Coimbra, em Portugal. Os relatores especiais da ONU estão vinculados ao Alto Comissariado da ONU para os Direitos Humanos, mas têm atuação independente. São nomeados pelo Conselho de Direitos Humanos da ONU para mandatos de 3 anos, renováveis por igual período.

Quatro pontos da visita de Catarina incomodaram o Palácio dos Bandeirantes: 1) o momento político de disputa eleitoral; 2) a visita ter sido feita em caráter não oficial; 3) o fato de Catarina não ter procurado a Sabesp (a última vez que ela havia feito isso fora em dezembro de 2013); e 4) as acusações de falta de investimento em obras de captação de água.

Alckmin também questionou afirmação feita por Catarina em entrevista de que as perdas de água estavam "quase em 40%" quando, no Estado de São Paulo, a perda é de 31,2%. Ocorre que o jornal já havia publicado uma correção no dia seguinte,

informando que, por erro de edição, a entrevista deu a entender que a taxa se referia à média paulista, quando na realidade se referia à média do país.

O governo paulista, por meio de nota, informou que Alckmin de fato não compareceu Cúpula do Clima, em Nova York, mas sua ausência não teve relação com o enterevo sobre a crise hídrica. Na data da cúpula, Alckmin comandou solenidade no Palácio dos Bandeirantes para assinar um financiamento de R\$ 2,3 bilhões para obras em rodovias estaduais. O governo também informa que ainda não recebeu uma resposta oficial de Ban Kimoon ao ofício.

### ELEIÇÃO PRESIDENCIAL

A crise no fornecimento de água em São Paulo chegou ao epicentro da campanha presidencial na última semana de campanha. A presidente Dilma Rousseff, candidata à reeleição pelo PT, dedicou metade dos 10 minutos de sua propaganda eleitoral de domingo (19.out.2014) ao tema. Em resposta, Aécio Neves, candidato do PSDB ao Planalto, disse na 2ª feira (20.out.2014) que o governo federal não contribuiu para solucionar a questão.

Dilma e sua equipe tentam tirar proveito político da crise. Após o primeiro turno das eleições, as emissoras de TV começaram a cobrir o assunto com mais intensidade e moradores de todos os Estados agora acompanham a falta de água em São Paulo. No programa de domingo, Dilma não cita Alckmin diretamente, mas diz se solidarizar com os paulistas e critica o "modelo de gestão tucana" que o "adversário [Aécio] defende e representa". A informação foi divulgada no blog de Fernando Rodrigues nesta terça-feira (21).

'Não retiro nada do que falei', diz relatora da ONU sobre crise da água

DE SÃO PAULO

23/10/2014 02h00

A relatora da ONU que criticou o governo paulista pela crise de abastecimento de água disse ter sido surpreendida pelo ofício enviado pelo governador Geraldo Alckmin (PSDB) ao secretário-geral da ONU, Ban Kimoon, cobrando retratações da entidade. Em agosto, a portuguesa Catarina Albuquerque esteve em Campinas, quando declarou à Folha acreditar que o governo paulista não tinha feito os investimentos necessários para evitar a atual crise. Por telefone, de Nova York, Catarina declarou que não tem qualquer interesse político ou partidário no Brasil. "Minhas preocupações não são os governos, são as pessoas. Isso faz parte do cargo que ocupo", disse ela. "Eu não retiro nada daquilo que eu disse. O que eu disse, poderia dizer sobre qualquer país do mundo [que passe por um contexto de seca]".

Chuva fraca não melhora situação do sistema Cantareira

DE SÃO PAULO

01/11/2014 10h38

A chuva que atingiu São Paulo na noite de sexta-feira (31) e madrugada de sábado (1º) foi fraca na região do sistema Cantareira, reservatório que opera com índices críticos nos últimos meses. O reservatório, que opera com a se unda cota do volume morto, tem 12,2% de sua capacidade neste sábado. Na sexta, era de 12,4%. O mês de outubro fechou com pouca chuva no sistema. De acordo com dados da Sabesp, a média histórica para o mês de outubro é 130,8 mm de chuva. Em outubro, choveu apenas 42,5 mm. A Sabesp informa que na área do reservatório choveu apenas 2,9 mm na última noite.

De acordo com o Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia), a chuva que atingiu a cidade de São Paulo foi de apenas 5,6 mm. No domingo das eleições (27), por exemplo, a chuva foi mais forte (11,4 mm). Durante todo o mês de outubro, choveu apenas quatro dias. A previsão é que a chuva continue pelo menos até quarta-feira (5) e que no final da tarde deste sábado e começo da noite ocorram pancadas mais fortes.

A situação também é crítica no reservatório do Alto Tietê, que opera neste sábado com 6,5% de sua capacidade. Na sexta, era de 6,6%. A chuva na região na última noite foi mais forte com 14,2 mm. Assim como no Cantareira, a chuva ficou abaixo do esperado para o mês de outubro. O acumulado no mês todo foi de 20,1 mm quando a média histórica é de 117,1 mm.

#### SEM RACIONAMENTO E COM BÔNUS

Apesar dos índices críticos, a Sabesp e o governo estadual ainda não falam em racionamento de água. Neste sábado começa a vigorar o novo desconto para quem economizar água. A partir de agora, quem conseguir redução entre 10% e 14,9% terá 10% de desconto na conta. Já os consumidores que diminuïrem o consumo a partir de 15% e menos de 20% terão uma redução de 20% na conta. O novo desconto chegará nas contas de dezembro. Os consumidores que conseguirem economizar a partir de 20% continuarão tendo 30% de desconto. O bônus valerá para as regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas, além da região bragantina. O objetivo do novo modelo de bônus é motivar quem não tem conseguido atingir a meta atual (20%) a continuar economizando.

Seca no Sudeste atinge 133 cidades e já afeta economia

FABRÍCIO LOBEL

DHIEGO MAIA

MARCELO SOARES

MARCELO LEITE

DE SÃO PAULO

02/11/2014 02h00 Atualizado

em 06/11/2014 às 14h29

A seca que assola o Sudeste atinge ao menos 133 cidades e vai além dos pesadelos domésticos para seus 27,6 milhões de habitantes. Elas reúnem 23% do PIB brasileiro. A riqueza envolvida corresponde a R\$ 946,4 bilhões, a preços de 2011 (último ano com dados detalhados por cidade). Corrigido pela inflação (17,85%), o valor representaria hoje R\$ 1,1 trilhão.



Se fosse um país, esse novo "polígono da seca" em São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro seria a segunda maior economia da América do Sul. Ficaria atrás só do Brasil. Se em cada um desses municípios a produção caísse 1%, seria o bastante para tirar 0,23 ponto percentual do PIB nacional. O crescimento da economia neste ano está projetado para 0,3%. A situação em São Paulo é a pior. De seus 645 municípios, 92 (14%) enfrentam algum tipo de dificuldade.

É difícil estimar quanto da economia foi afetada pela crise hídrica, mas empresas relatam prejuízos. A Unica (União da Indústria de Cana de Açúcar) havia feito em abril projeção 2,9% menor para a safra 2014/2015 no centrosul.

Em agosto, piorou a estimativa de redução para 8,6%. O Estado de São Paulo deve ter um declínio de 11,71% na moagem de cana. Em Paulínia (SP), a multinacional química Rhodia chegou a recorrer por um mês a um rodízio em quatro de suas 22 unidades. O setor têxtil também é atingido. Segundo Rafael Cevone, presidente da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, há unidades inteiras paradas. Para piorar, o preço dos caminhões-pipa dobrou nos últimos meses (de R\$ 600 para R\$ 1.200 por 10mil litros). "Não dá para culpar São Pedro", diz Cevone. "Não foram feitos investimentos para interligação de mananciais e outras obras, como a maior captação do aquífero Guarani", queixa-se.

A gestão Geraldo Alckmin (PSDB) vem afirmando que fez investimentos necessários, mas atribui a crise a uma seca histórica.

## MULTA

O levantamento feito pela Folha sobre o impacto da seca no Sudeste considerou cidades com relatos consistentes de falta d'água, como a capital paulista. Ao menos 61 cidades da região adotaram racionamento e 19 implantaram multas para inibir aumento do consumo.

## ANDRADINA

A Prefeitura de Andradina (SP) informou à Folha que, devido à estiagem, os poços da cidade perderam a pressão e por isso pontualmente haveriam casos de desabastecimentos na cidade durante o período da tarde, voltando a normalidade no período da noite.

Após a publicação da matéria que classificava a cidade como em "crise hídrica", a prefeitura negou que viva uma crise de abastecimento e informou que, diferente do que havia dito antes, não há desabastecimento na cidade. Mesmo assim, a prefeitura admitiu a queda de pressão da água nas torneiras durante algumas tarde, devido à falta de chuvas.

Níveis dos sistemas Cantareira e Alto Tietê voltam a cair

DE SÃO PAULO

08/11/2014 09h58

As chuvas que caem sobre São Paulo não têm sido suficientes para evitar a queda no volume dos reservatórios. O nível do sistema Cantareira diminuiu neste sábado (8), atingindo 11,5%, de sua capacidade –já contabilizando a segunda cota do volume morto. Na sexta (7), o nível era de 11,6%. O sistema Alto Tietê também vem diminuindo sua capacidade plena. Neste sábado, o nível de volume armazenado era de 8,4%. A queda mais expressiva foi na Guarapiranga que caiu 2,3% desde o primeiro dia de novembro. A represa conta hoje com 36,9% de sua capacidade.

Reportagem da Folha mostrou que o sistema Guarapiranga –usado desde fevereiro no socorro ao Cantareira– será explorado ainda mais nos próximos meses. O governador Geraldo Alckmin (PSDB) disse na quarta-feira (5) que vai aumentar a captação do Guarapiranga para ajudar a população que recebe água do Cantareira, que está com níveis críticos.

OBRAS CONTRA A SECA

Nenhuma das principais obras previstas pelo governo paulista para ampliar a capacidade de armazenamento de água da Grande São Paulo estará pronta no

período de estiagem do ano que vem. Uma delas é a transposição da água do rio Paraíba do Sul para o sistema Cantareira, agora com aval da ANA (Agência Nacional de Águas). A única obra prevista para ficar pronta em curto prazo, segundo o cronograma da Sabesp, é a ampliação de uma estação de tratamento de água neste ano que seria suficiente para abastecer só 300 mil pessoas, de um total de 20 milhões na Grande SP.

Dilma e Alckmin discutem nesta segunda pacote contra crise da água

NATUZA NERY

ANDRÉIA SADI

DE BRASÍLIA

10/11/2014 02h00

Passadas as eleições, a presidente Dilma Rousseff determinou à sua equipe empenho total para ajudar o governador Geraldo Alckmin a buscar uma saída para a crise hídrica em São Paulo. Os dois se reúnem hoje (10/11) em Brasília para avaliar um cardápio de medidas estimado em R\$ 18,7 bilhões, conforme apurou a Folha. A maior parte do montante equivale a obras ainda não iniciadas e que poderiam suprir a necessidade futura de água no Estado. Uma pequena parte se refere a projetos em andamento. Na campanha presidencial, o problema no fornecimento em São Paulo foi explorado pelo PT e pela então candidata como exemplo de fracasso em gestões tucanas.

Agora, passada a disputa, ministros de Dilma falam em "política da mão estendida". Desde o fim das eleições, presidente e governador vêm sinalizando uma aproximação. "Temos um conjunto de obras [a médio prazo] a serem feitas e a participação do governo federal é importante", disse Alckmin no sábado (8). Politicamente, a parceria interessa ao Planalto. Em termos de popularidade, por exemplo, Dilma pegaria carona em uma eventual melhora da situação hídrica no Estado. Dilma e Alckmin também discutirão medidas de impacto imediato, como a autorização, pela Agência Nacional de Águas, para que o reservatório de Atibainha opere em cota abaixo da hoje prevista

e permissão de uso do volume morto reserva abaixo do ponto de captação para garantir o fornecimento até abril.

A Folha obteve um documento do governo federal com uma lista de projetos que podem ser adotados para enfrentar o problema da escassez de água no Estado. "O Plano da Macrometrópole paulista prevê necessidade de acréscimo de 60 m<sup>3</sup>/s até 2030. As obras selecionadas pelo Estado até o momento adicionam 15 m<sup>3</sup>/s. Mesmo para essas obras, o Estado não equacionou os recursos necessários", diz o texto.

## BANCOS

Com o pacote federal, a capacidade de São Paulo para resolver a crise aumenta substancialmente. O Planalto financiará parte dos R\$ 18,7 bilhões, conforme disse a própria presidente na semana passada. A ajuda seria por meio de bancos públicos. Dos projetos em curso ou já anunciados, o cardápio inclui um empréstimo da Caixa de R\$ 1,8 bilhão para a construção do sistema São Lourenço, adutora para reforçar o fornecimento em zonas críticas, e ações como a interligação dos reservatórios de Jaguari e Atibainha, no Cantareira. O primeiro está previsto para 2018; o outro, 2016. No caso do financiamento, a Folha apurou que a análise por parte da Caixa está "adiantada" e que o dinheiro pode sair rapidamente. Mas há limitações. O pacote prevê obras classificadas como "superestruturantes", mas sem avanço de projeto ou de análise de impacto. "São obras de custo extremamente altos", diz o texto.

Nesta lista estão as transposições do rio Juquiá e do reservatório Jurumirim, no rio Paranapanema, hoje focados no abastecimento de energia. Estimadas em R\$ 12,4 bilhões, elas agregariam a metade da vazão que São Paulo precisa cumprir até 2030. As medidas devem dar alívio aos reservatórios que abastecem a Grande São Paulo, que estão em seu estado mais crítico. O nível do Cantareira neste domingo era de 11,4%, já contando com o segundo volume morto. Se ele não fosse contabilizado, seria de 0,7%.

## MOBILIDADE URBANA

A reunião entre Alckmin e Dilma deve ainda discutir a liberação de recursos de convênios já firmados para a construção da linha 13 da CPTM (São Paulo ao

aeroporto de Guarulhos), o prolongamento da linha 9esmeralda até Varginha, na zona sul, e na reforma de estações.

Seis principais reservatórios de SP têm queda no armazenamento, diz Sabesp

DE SÃO PAULO

10/11/2014 10h12

O nível dos seis principais reservatórios que abastecem a capital paulista e a região metropolitana de São Paulo registrou queda de acordo com o balanço divulgado nesta segunda-feira (10) pela Sabesp. Quase 19 milhões de pessoas são abastecidas pelos seis sistemas. O Cantareira, que abastece mais de 9 milhões de pessoas, caiu 0,1 ponto percentual entre domingo e esta segunda. O sistema registra 11,3% ante 11,4. Esse percentual já inclui a segunda cota do volume morto.

Já no sistema Alto Tietê, que atende a 3,1 milhões de pessoas, também caiu 0,1 ponto percentual: passando de 8,3% para 8,2%. Já na represa Guarapiranga, o índice atingiu 36,4% ante 36,6% de domingo. O sistema atende a cerca de 3,9 milhões de pessoas.

O reservatório que teve a maior queda no índice de armazenamento foi o de Rio Claro, que atende a 1,2 milhão de pessoas. O sistema teve queda de 0,7 pontos percentuais, passando de 39,2% para 38,5%. O nível do sistema Alto Cotia, que fornece água para cerca de 400 mil pessoas chegou a 30,3% ante 30,4% de domingo. Já o sistema Rio Grande teve queda de 0,3 pontos percentuais passando de 67,1% para, 66,8%. O reservatório atende a 1,6 milhão de pessoas. Se fossem unificados, os reservatórios teriam apenas 15,85% de sua capacidade nesta segunda-feira.

## GOVERNO FEDERAL

A presidente Dilma Rousseff determinou à sua equipe empenho total para ajudar o governador Geraldo Alckmin (PSDB) a buscar uma saída para a crise hídrica em São Paulo. Os dois se reúnem nesta segunda, em Brasília, para avaliar um cardápio de medidas estimado em R\$ 18,7 bilhões, conforme apurou a Folha. A maior parte do

montante equivale a obras ainda não iniciadas e que poderiam suprir a necessidade futura de água no Estado. Uma pequena parte se refere a projetos em andamento.

## REDUÇÃO DA PRESSÃO

O número de reclamações da falta de água na capital paulista e na região metropolitana de São Paulo têm aumentado. A Sabesp afirma que não há racionamento, mas redução na pressão de água. "Não, não está tendo o racionamento. Não existe corte como foi falado, não existe nenhuma situação onde a Sabesp deliberadamente provoque condições. O que a Sabesp está fazendo é a gestão de pressão durante o período da noite. Diminuir a pressão", garante Marco Antônio Lopez de Barros, superintendente de produção de água da Sabesp em entrevista ao "Fantástico", da TV Globo na noite deste domingo.

Para o dirigente da Sabesp, os casos de desabastecimento são isolados devido a redução da pressão que faz com que a água demore a chegar em determinados locais. "A gestão de pressão noturna foi intensificada este ano no período de gestão da crise. Pontualmente, alguns problemas podem surgir nos locais que têm um abastecimento menos favorável: pontos mais altos e mais distantes. Tem um monte de condições que partem desde problemas na rede de abastecimento, podem passar pelo ramal e até mesmo pelas instalações internas do cliente", destacou Barros.

Barros afirmou ainda que com as chuvas regulares nos próximos meses, o abastecimento está garantido até o fim de novembro de 2015. "É possível chegar até o final de novembro de 2015 em condições de atendimento." No dia 5 de novembro, o governador Geraldo Alckmin (PSDB) disse que vai aumentar a captação do Guarapiranga para ajudar a população que recebe água do Cantareira, que está com níveis críticos. Contudo, a represa Guarapiranga tem registrado a queda mais expressiva entre os principais sistemas que abastecem a Grande SP. No domingo, o sistema tinha 36,6% de sua capacidade –no sábado, eram 36,9%. Desde o primeiro dia de novembro, o nível da represa caiu 2,6%.

Sem chuva, reservatórios de SP voltam a registrar queda nos índices

DE SÃO PAULO

11/11/2014 10h27 Atualizado

às 12h41

Sem chuva e com o forte calor dos últimos dias, a Sabesp voltou a registrar queda nos três principais reservatórios de São Paulo. Nesta terça-feira (11), o sistema Cantareira operava com 11,1% de sua capacidade, enquanto, na segunda-feira (10), o índice era de 11,3%. Já o Alto Tietê também registrou queda –de 8,2% para 8%. Já o Guarapiranga teve uma perda ainda maior, ao passar de 36,4% para 36%. Reportagem da Folha publicada na semana passada mostrou que o sistema Guarapiranga, que abastece mais de 4 milhões de pessoas em São Paulo, será explorado ainda mais nos próximos meses.

Já o governador Geraldo Alckmin (PSDB) disse no dia 5 que vai aumentar a captação do Guarapiranga para ajudar a população que recebe água do Cantareira, que está com níveis críticos. Com a manobra (com potencial de atingir 300 mil habitantes), ao contrário do que ocorreu em anos anteriores, a represa pode chegar no fim da estação chuvosa com baixa reserva para enfrentar a próxima temporada de seca. O Guarapiranga é usado desde fevereiro no socorro ao Cantareira, por meio do remanejamento de água entre os reservatórios. Ele estava com retirada de 14 mil litros por segundo. Agora, haverá aumento de 7% na captação.

Além do medo de falta de água, a estiagem em São Paulo também tem prejudicado na qualidade do ar do morador da Grande SP. Levantamento feito pela Folha mostra que neste ano fosse registrado a pior qualidade do ar desde 2007. Até outubro, nas 23 estações medidoras, o poluente "poeira fina" (aquele que afeta narinas, garganta e pulmão) fez 1.325 ultrapassagens nos limites considerados saudáveis pela OMS (Organização Mundial de Saúde). A cada dia é possível só uma ultrapassagem desse limite em 2007, isso ocorreu 1.478 vezes nas estações.

Procuradora da República diz que falta credibilidade à Sabesp na gestão da crise

DIMMI AMORA

DE BRASÍLIA

13/11/2014 12h02 Atualizado

às 19h28

A procuradora da República Sandra Shimada Kishi, responsável pela área de abastecimento no Ministério Público Federal em São Paulo, afirmou que "falta credibilidade" à Sabesp, empresa de saneamento de São Paulo, na gestão da crise hídrica no Estado. A procuradora participava de audiência pública convocada pelo deputado Guilherme Campos (PSDSP) na Comissão de Desenvolvimento, Indústria e Comércio da Câmara dos Deputados.

A procuradora Kishi disse que a falta de credibilidade da companhia administrada pelo governo paulista é decorrente do uso da água do reservatório Atibainha, chamado de segundo volume morto do sistema Cantareira, sem autorização das agências, em desacordo com regras estabelecidas previamente e descumprindo decisão da Justiça. A empresa começou a retirar o segundo volume morto no mês passado alegando emergência. Segundo ela, isso vai prejudicar o abastecimento de 3 milhões de pessoas no interior do estado já que a captação no Cantareira para abastecer a região da Bacia PCJ (PiracicabaCapivariJaguari) fica abaixo do ponto de retirada desse volume morto.

Por isso, segundo ela, não se poderia tirar a água do Atibainha sem um planejamento. "Está faltando credibilidade na Sabesp. Premissas técnicas, elaboradas pelos próprios órgãos gestores, estão sendo ignoradas pelos órgãos", afirmou a procuradora citando a Sabesp e o Daee (Departamento de Água e Energia Elétrica) de São Paulo. Nesta quinta-feira (13), o Cantareira opera com 10,8% de sua capacidade.

A procuradora informou que já foram abertos 12 inquéritos civis públicos para apurar as responsabilidades da crise hídrica e quatro ações civis já foram impetradas na Justiça. Segundo ela, é preciso definir como será usada essa parcela do segundo volume morto porque só há duas alternativas para São Paulo: reduzir os limites de retirada de água ou aguardar uma mudança significativa dos índices pluviométricos o que, segundo ela, é cada vez menos provável. "São Paulo parece que adotou a segunda alternativa, num cenário de normalidade, que cada vez menos existente.



Estamos a depender do retorno das chuvas. Mas essa aposta levará ao esgotamento do Cantareira, deixando à própria sorte 14 milhões de pessoas", afirmou Kishi lembrando que são necessárias 60 dias seguidos da pior chuva em seis anos para recuperar o Sistema Cantareira. Segundo ela, na próxima semana será tratado em reunião a possibilidade retirar a permissão de captação de água por setores nas regiões de São Paulo.

## DILÚVIO

O presidente da ANA, Vicente Andreu, também participou da audiência e afirmou que somente um dilúvio poderá levar o sistema Cantareira à normalidade em 2015. Ele defendeu que seja colocado para a população a perspectiva de que é necessário um racionamento imediatamente para garantir algum abastecimento regular para o próximo ano.

## OUTRO LADO

A Sabesp informou nesta quinta que segue as determinações dos órgãos reguladores na retirada de água dos reservatórios. "A empresa ainda não está retirando água da segunda cota da reserva técnica, sendo que ainda há cerca de 0,2% da primeira parte, algo entre 20 e 25 bilhões de litros de água. Caso não haja incremento significativo de chuvas, a retirada de água da segunda cota pode começar nos próximos dias", diz em nota.

Para novo relator da ONU, faltaram planos contra a crise da água em SP

EDUARDO GERAQUE

DE SÃO PAULO

15/11/2014 02h00

O mineiro Leo Heller, 59, terá, a partir de 1º de dezembro, a tarefa de relatar ao Conselho de Direitos Humanos da ONU a situação de regiões do mundo que não têm acesso adequado à água e ao tratamento de esgoto. Professor e pesquisador da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), Heller substituirá a portuguesa Catarina Albuquerque. O mandato no cargo é de três anos, renovável por mais três.

Ele será responsável por um relatório anual ao conselho da ONU e duas missões a países selecionados pelo professor que vai manter suas atividades na UFMG. Para ele, a atual crise hídrica em São Paulo é inaceitável. "Não parece plausível a desculpa de que fomos pegos de surpresa por uma estiagem muito prolongada. Não deveria haver essa surpresa." Heller é enfático ao dizer que "não poderia estar ocorrendo" a falta de água que atinge parte da população de cidades como São Paulo e de outras partes do Sudeste.

São Paulo registra nesta terça-feira segunda maior chuva do ano

DE SÃO PAULO

26/11/2014 02h00 Atualizado

às 09h37

Nesta terça-feira (25), São Paulo teve a segunda maior chuva do ano: foram 23,2 mm, perdendo apenas para os 37,5 mm registrados em 12 de abril, segundo a Climatempo. O valor equivale a 16% da média prevista para novembro, segundo o Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia) e quase um terço do acumulado na capital até então. A região onde está o sistema Cantareira, que abastece cerca de 6,5 milhões de pessoas na Grande São Paulo e opera com índices críticos, recebeu apenas chuva fraca o que não impediu uma nova queda no reservatório que nesta quarta-feira (26) opera com 9,2% de sua capacidade. Já os mananciais do Guarapiranga e Alto Tietê apresentaram melhora após o forte temporal.

A cinco dias de terminar o mês, o total de chuvas acumuladas na região está abaixo da média histórica de novembro. Para o Inmet, a atual configuração atmosférica deve render chuvas na região do reservatório, assim como na Grande São Paulo, até sexta (28). A expectativa é de 13,2 mm de precipitações nas reservas do manancial nesta quarta-feira (26), de acordo com a Climatempo.

Em São Paulo, a previsão é de grande volume de chuvas, chegando a 20 mm. Segundo a empresa, a temperatura mínima esperada é de 20°C e a máxima, de 28°C. Ao longo desta terça, pelo menos 20 pontos na cidade foram atingidos por

alagamentos. Até as 22h34, ainda havia seis locais afetados. O CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências) chegou a colocar toda capital em estado de atenção por causa do grande volume de chuva.

Por volta das 19h30, a cidade tinha, 15 pontos de alagamento, sendo quatro intransitáveis: na avenida Rangel Pestana e no viaduto Bresser, na Mooca, na zona leste, na avenida Antonio Munhoz Bonilha, no bairro da Freguesia do Ó, e na praça da Bandeira, no centro. Às 21h, a cidade permanecia com oito pontos de alagamento, sendo dois intransitáveis: um na av. Mofarrej, nos dois sentidos, próximo ao viaduto Miguel Mofarrej, e outro na av. Guarapiranga, perto da avenida Guido Caloi.

Reservatórios têm queda e fecham novembro com chuva abaixo da média

DE SÃO PAULO

30/11/2014 09h31

Os principais reservatório de São Paulo voltaram a registrar queda neste domingo (30) e encerram o mês de novembro com pouca chuva. Segundo dados da Sabesp, nenhum manancial atingiu a média histórica de chuva no mês. O Cantareira, o principal da região metropolitana da capital, fechou o mês de novembro com 135 mm de chuva quando a média histórica é de 161,2 mm. O Cantareira neste domingo opera com 8,8% de sua capacidade. No sábado (29), o índice era de 8,9%. O índice já leva em conta a segunda cota do chamado volume morto do sistema.

O reservatório Guarapiranga se manteve estável de sábado para domingo com 33,7%. Lá, a chuva acumulada no mês foi de 109,3 mm enquanto a média histórica é de 124 mm. No Alto Tietê, que caiu de 5,8% para 5,7% neste domingo também teve pouca chuva em novembro. Foram 108,2 mm contra 129,4 mm da média histórica. Os reservatórios Alto Cotia, Rio Grande e Rio Claro apresentaram ligeiro aumento no índice, mas também tiveram chuvas abaixo do esperado.

Segundo a Somar Meteorologia, as chuvas do próximo verão ficarão dentro da média histórica para a região. Mas essa informação permite duas interpretações. Para o

governo, significa que todo o volume morto será recuperado e cerca de 25% do volume útil serão preenchidos. A gestão tucana promete ainda obras para diminuir a dependência do Cantareira e atenuar a crise. Já para especialistas, chuvas na média não vão resolver a atual crise. Segundo eles, a Grande SP tem chances reais de entrar em colapso de abastecimento em 2015, se nenhuma medida drástica for tomada, como uma forte redução no consumo de água. A gestão de Geraldo Alckmin (PSDB) descarta um racionamento.

Início da época de chuvas nas represas da Grande SP é o pior em 12 anos

PEDRO IVO TOMÉ

DE SÃO PAULO

02/12/2014 02h00

O início da temporada de chuvas nunca foi tão fraco nos seis principais sistemas que abastecem a Grande SP. O volume acumulado em outubro e novembro deste ano ficou em último lugar na série histórica iniciada em 2003, segundo dados Sabesp tabulados pela reportagem. Neste bimestre, as chuvas representaram 55% da média para os seis mananciais, em meio a uma crise de estiagem e de desabastecimento. Segundo o meteorologista Marcelo Schneider, do Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia), o último outubro foi o mais seco na capital paulista desde 1986, e a região nordeste do Estado teve seu ano mais árido desde 1963. Os registros começam em 1943.

O técnico do instituto afirma que uma massa de ar quente e seca na divisa entre São Paulo e Minas Gerais tem causado o problema. Ela dificulta a chegada de umidade da Amazônia e a passagem de frentes frias vindas do Sul do país, os principais fatores para a formação de chuva em São Paulo. Para a meteorologista Bianca Lobo, da Climatempo, a presença dessa massa de ar na região é comum, mas sua intensidade é maior do que historicamente se tem visto. Segundo ela, uma possível explicação para o fenômeno seria um aumento nas temperaturas das águas no leste do Pacífico, o que mudaria os ventos que levam umidade da Amazônia para o Sul.

Para a Climatempo, porém, a expectativa é de um mês de janeiro mais chuvoso em SP, com volume acima da média. Em fevereiro e dezembro, porém, espera-se chuvas perto ou abaixo do normal, com temperatura acima da média. Já o Inmet prevê um verão com chuvas mais próximas da média, sem a forte estiagem como a que ocorreu no verão passado. No Estado, há chance de a chuva ficar um pouco acima do nível normal nos extremos norte e nordeste.

#### FIM DE SEMANA

Nesta terça-feira (2), a previsão é que a capital paulista passe o dia sem chuvas, situação que deve se alterar na quarta-feira (3), de acordo com a Climatempo, que prevê precipitações até sexta (5). Para o fim de semana, porém, não há previsão de chuva na capital paulista.

Apesar da chuva, níveis do Cantareira e do Alto Tietê caem, 3 sistemas sobem  
DE SÃO PAULO

05/12/2014 10h07

Apesar da chuva que caiu na região metropolitana de São Paulo na tarde desta quinta-feira (4), o nível de dois dos seis reservatórios teve queda de 0,1 ponto percentual cada um nesta sexta-feira (5). Somados, os dois sistemas que tiveram redução, Cantareira e Alto Tietê, abastecem cerca de 11 milhões de pessoas. O principal sistema de abastecimento da Grande São Paulo, o Cantareira, que fornece água para 6,5 milhões de pessoas, continua a cair.

De acordo com a Sabesp, o sistema tem 8,2% de sua capacidade nesta sexta ante 8,3% do dia anterior. Com a chuva desta quinta, o reservatório acumula 3,3 mm de água neste mês de dezembro. Já o sistema Alto Tietê, que abastece 4,5 milhões de pessoas, opera com 5,1% de sua capacidade. Este mês, a chuva acumulada chega a 9,1 mm. Na quinta, o reservatório tinha apenas 4,2 mm. O sistema Alto Cotia, que atende a 400 mil pessoas, foi o que mais ampliou a capacidade: 0,7 ponto percentual. O reservatório opera com 29,9% de sua capacidade ante 29,2 de quinta.

Os reservatórios Rio Grande e Guarapiranga também subiram sua capacidade com as chuvas desta quinta. O sistema Rio Grande, que fornece água para 1,2 milhão de pessoas, subiu 0,2 ponto percentual e opera com 62,9% de sua capacidade –foi o reservatório que mais acumulou água (23,2 mm). Já o Guarapiranga, que fornece água para 4,9 milhões de pessoas, opera com 32,3% de sua capacidade e acumula 10,8 mm este mês. Até quinta, tanto Rio Grande quanto o Guarapiranga ainda não haviam acumulado água em dezembro. O sistema de Rio Claro, que atende a 1,5 milhão de pessoas, se manteve estável em sua capacidade: 29,9%. Com a chuva desta quinta, o sistema acumula 33,8 mm de água.

#### OBRAS CONTRA A SECA

O governador de São Paulo, Geraldo Alckmin (PSDB), assinou nesta quinta-feira (4), em evento com a presidente Dilma Rousseff, convênio com o governo federal no valor de R\$ 3,24 bilhões para viabilizar obras no Estado. Desse total, R\$ 2,6 bilhões serão usados no combate à seca e o restante será destinado para projetos de mobilidade urbana.

A obra contra a seca a receber os recursos é a construção do Sistema Produtor São Lourenço, tida pelo governo paulista como essencial para combater a crise hídrica no Estado. O sistema está orçado em R\$ 2,6 bilhões. Desse valor, R\$ 1,82 bilhão será financiado pela Caixa, com recursos do FGTS, e R\$ 522,8 milhões pelos bancos privados, sendo a contrapartida do sistema São Lourenço de R\$ 261,2 milhões. A obra abastecerá 1,5 milhão de pessoas em sete municípios da Grande SP. A obra será feita por meio de parceria público-privada (chamada de PPP) e o dinheiro será administrado pelo consórcio privado responsável por ela.

Com 2ª cota do volume morto, Cantareira fica abaixo de 8%

DE SÃO PAULO

08/12/2014 09h49

Sem chuva, os reservatórios de São Paulo voltaram a registrar queda nesta segunda-feira. O sistema Cantareira, por exemplo, opera pela primeira vez com índice abaixo

dos 8% após ter começado, em novembro, a usar a segunda cota do volume morto. Nesta segunda, o nível do reservatório é de 7,8%. No domingo (7), era de 8%. O mesmo acontece no sistema Alto Tietê, que opera com índices críticos. Nesta segunda, o nível era de apenas 4,7%. Já o Guarapiranga tem 31,8 %. O governo do Estado afirma que a Sabesp tem enfrentado a crise da água não só com obras, mas com a conscientização da população para o uso racional da água e com ações de redução de perdas entre sistemas, o que permitiu reduzir em quase 50% o volume retirado do Cantareira.

A gestão Geraldo Alckmin (PSDB) diz que nunca faltou transparência por parte do governo no trato da crise e que, em 27 de janeiro, a Sabesp iniciou campanha alertando para o problema. A previsão para os próximos dias é de sol e temperaturas altas, segundo o CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências). Por conta do forte calor, podem ocorrer pancadas isoladas de chuva no final da tarde e no começo da noite desta segunda. O clima quente com chuvas isoladas no fim do dia deve continuar pelo menos até quarta-feira (10). O problema, no entanto, é que as chuvas não devem ser suficientes para mudar a situação das represas.

Após chuva, nível do Cantareira e Alto Tietê fica estável pela 1ª vez este mês

DE SÃO PAULO

11/12/2014 10h34 Atualizado às 10h59

A forte chuva que atingiu São Paulo na tarde desta quarta-feira (10) fez com que o nível dos sistemas Cantareira e Alto Tietê permanecesse estável em relação ao dia anterior. É a primeira vez, em dezembro, que o Cantareira e o Alto Tietê não registram queda em seu nível de abastecimento. O único sistema em que o nível baixou foi o de Rio Claro, que caiu 0,6 ponto percentual e opera com 27,1% de sua capacidade. O sistema, que teve queda percentual de 0,6 por dois dias consecutivos, atende a 1,5 milhão de pessoas.

De acordo com a Sabesp, o Cantareira recebeu 18,1 mm de água, o que representa 8,2% da média histórica para o mês. Com isso, o Cantareira acumula 25,4 mm de água

em dezembro, 11% da média histórica. O reservatório fornece água para 6,5 milhões de pessoas e opera nesta quinta com a mesma capacidade do dia anterior: 7,6% – que já inclui a segunda cota do volume morto.

O Alto Tietê, que abastece 4,5 milhões de pessoas na região leste da Grande São Paulo, foi o segundo reservatório que mais acumulou água com as chuvas desta quarta e permaneceu estável com 4,4% de sua capacidade. O sistema recebeu 14 mm de água, o que representa 7% da média do mês. No acumulado, o reservatório acumula 32,4 mm de água –o que corresponde a 17,75% da média histórica do mês. A região mais afetada em São Paulo com o temporal desta quarta foi Itaquera, na zona leste. A chuva provocou o transbordamento do córrego Verde, fechou o túnel Jornalista Odon Pereira, localizado perto do estádio Itaquerão, e deixou algumas das principais vias que cortam o bairro, como Radial Leste e avenida Jacu-Pessegueiro, alagadas e vários veículos submersos.

De acordo com especialistas, o Alto Tietê depende de chuva intensa nas próximas semanas para não entrar em colapso em janeiro, antes mesmo do Cantareira. A pedido do governador de São Paulo, Geraldo Alckmin (PSDB), a Sabesp já solicitou ao Dae (Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo) autorização para o uso do volume morto –água abaixo das bombas de captação. O sistema Alto Cotia, que atende a 400 mil pessoas, opera com 29,2% de sua capacidade nesta quinta, a mesma capacidade registrada no dia anterior.

Com a chuva desta quarta, o sistema acumula 8,2 mm de água. O nível dos reservatórios Guarapiranga e Rio Grande subiu 0,1 e 0,7 ponto percentual, respectivamente. Na represa Guarapiranga, que atende 4,9 milhões de pessoas, o nível chegou a 31,5% de sua capacidade. O sistema acumulou apenas 5,4 mm de água. Já no Rio Grande, que fornece água para 1,2 milhão de pessoas, o reservatório acumulou 8,6 mm de água e opera com 62,5% de sua capacidade nesta quinta.

De acordo com o CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências), da prefeitura, o sol aparece entre nuvens nesta quinta e faz calor ainda pela manhã. As máximas podem chegar aos 30°C. No período da tarde, áreas de instabilidade associadas com



a aproximação de uma frente fria pelo oceano mudam o tempo, causando chuva forte e generalizada.

Apesar das chuvas, nível do Cantareira cai; Alto Tietê permanece estável

DE SÃO PAULO

13/12/2014 09h26

Apesar da forte chuva que atingiu a Grande São Paulo nesta sexta (12), o nível do sistema Cantareira voltou a cair neste sábado (13), para 7,4% da capacidade. Ontem, estava com 7,5% –redução de 0,1 ponto percentual em relação ao dia anterior. O reservatório fornece água para 6,5 milhões de pessoas e já utiliza a segunda cota do volume morto —água que fica abaixo das bombas de captação. Outro sistema que tem situação crítica é o do Alto Tietê, que abastece 4,5 milhões de pessoas na região leste da Grande São Paulo. O nível do reservatório opera com 4,2% de sua capacidade desde a sexta –nível que permanece neste sábado. De acordo com especialistas, o Alto Tietê depende de chuva intensa nas próximas semanas para não entrar em colapso em janeiro, antes mesmo do Cantareira.

A pedido do governador de São Paulo, Geraldo Alckmin (PSDB), a Sabesp já solicitou ao Daee (Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo) autorização para o uso do volume morto no Alto Tietê. Os níveis de todos os outros reservatórios que abastecem a região metropolitana de São Paulo subiram. O sistema de Rio Claro, que atende 1,5 milhão de pessoas, opera com 26,6% de sua capacidade. De sexta para sábado, o nível do sistema aumentou 0,2 ponto percentual. O sistema Alto Cotia, que atende a 400 mil pessoas, opera com 29,6% de sua capacidade nesta sexta, crescimento de 0,5 ponto percentual em relação ao dia anterior.

Os sistemas de Guarapiranga e Rio Grande também aumentaram a sua capacidade: 1,2 e 1,3 ponto percentual, respectivamente. Na represa Guarapiranga, que atende 4,9 milhões de pessoas, o nível chegou a 33,4% de sua capacidade. Já no Rio Grande, que fornece água para 1,2 milhão de pessoas, o reservatório opera com 64% de sua capacidade neste sábado. De acordo com o CGE (Centro de Gerenciamento

de Emergências), da prefeitura, o fim de semana terá nebulosidade e pancadas de chuva na região metropolitana.

## TROCA

Na quinta (11), Alckmin anunciou uma nova mudança na pasta responsável por administrar a crise da água –que já havia passado por uma troca de comando oito meses atrás. O atual secretário de Recursos Hídricos, Mauro Arce será substituído pelo engenheiro civil Benedito Braga a partir de janeiro de 2015. O novo titular da pasta é um defensor de punir, por meios econômicos, o consumo excessivo de água. Na prática, adota discurso ao encontro das últimas declarações de Alckmin –que estuda sobretaxa na conta para punir os chamados "gastões".

Sem aumento há oito meses, nível do Cantareira baixa para 7,1%

DE SÃO PAULO

16/12/2014 09h43

Sem ampliar naturalmente o seu nível de água há exatos oito meses, o nível do sistema Cantareira baixou para 7,1% de sua capacidade nesta terça-feira (16) –queda de 0,1 ponto percentual em relação ao dia anterior. O sistema é responsável pelo atendimento de 6,5 milhões de pessoas na Grande São Paulo e já opera com a segunda cota do volume morto (água do fundo do reservatório que não era contabilizada). A última vez na qual a régua do manancial não registrou queda foi em 16 de abril. Desde então, a ampliação ocorreu apenas de forma artificial, por causa do bombeamento das águas do volume morto para as suas represas.

Com o regime irregular de chuvas, que agora precisariam ser constantes (em vez de fortes e curtas, como tem ocorrido), o chamado efeito esponja se sobressai. O solo exposto está bastante seco. Dessa forma, a chuva demora para infiltrar e, na sequência, acumular-se. "O deficit de umidade no solo está elevado", diz Augusto Pereira, professor da USP. A crise hídrica também afeta outro importante reservatório que abastece a região metropolitana de São Paulo: o Alto Tietê. De acordo com a

Sabesp, o nível do sistema baixou também 0,1 ponto percentual e opera com 10,6% de sua capacidade.

No último domingo (14), a Sabesp recebeu autorização para incorporar a água de um volume morto que dará sobrevida ao Alto Tietê – que abastece 4,5 milhões de pessoas na região leste da capital paulista e Grande São Paulo. O manancial operava no domingo com 4,1% de sua capacidade (sem a adição do volume morto, incluída no mesmo dia) contra 7,3% do Cantareira. Sem chuva forte nos próximos dias, o reservatório poderia entrar em colapso em janeiro, antes mesmo do Cantareira. O Alto Tietê ganhou volume adicional de 39,5 milhões de metros cúbicos de água da represa Ponte Nova, em Salesópolis (a 97 km de SP). Agora, especialistas estimam que pode haver um fôlego extra de cerca de dois meses –suficiente para atravessar a temporada de verão.

A Sabesp, ligada ao governo Geraldo Alckmin (PSDB), afirma que a duração da água do Alto Tietê vai depender muito do volume de chuvas nos próximos meses.

#### DEMAIS RESERVATÓRIOS

Mesmo sem chuva, o nível dos demais reservatórios que abastecem a região metropolitana de São Paulo subiu ou se manteve estável nesta terça. De acordo com a Sabesp, o nível dos sistemas Alto de Cotia, Rio Grande e Rio Claro se manteve estável em relação ao dia anterior. O reservatório Alto de Cotia, que fornece água para 400 mil pessoas, opera com 30,6% de sua capacidade. O sistema Rio Grande, que atende a 1,2 milhão de pessoas, opera com 65,1% de sua capacidade e o reservatório Rio Claro, que atende a 1,5 milhão de pessoas, opera com 28% de sua capacidade nesta terça.

O único manancial que subiu em relação ao dia anterior foi o Guarapiranga, que fornece água para 4,9 milhões de pessoas. O sistema subiu 0,2 ponto percentual e opera com 36% de sua capacidade. Segundo o CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências), da prefeitura, a presença da massa de ar seco garante mais um dia ensolarado e sem previsão de chuva para a região metropolitana de São Paulo nesta terça. A temperatura máxima deve chegar a 27°C.

Nível de 5 dos 6 principais mananciais de SP cai nesta sexta

DE SÃO PAULO

19/12/2014 10h04

O nível de 5 dos 6 principais reservatórios que abastecem a região metropolitana de São Paulo caiu nesta sexta-feira (19) em relação ao dia anterior. Com a falta de chuva nos últimos dias, o nível dos mananciais mantém ritmo de queda e agrava ainda mais a crise hídrica em São Paulo. De acordo com a Sabesp, o nível dos dois principais sistemas Cantareira e Alto Tietê caiu 0,2 e 0,1 ponto percentual, respectivamente. Sem ampliar naturalmente o seu nível de água há mais de oito meses, o Cantareira opera com 6,7% de sua capacidade.

O sistema é responsável pelo atendimento de 6,5 milhões de pessoas na Grande São Paulo e já opera com a segunda cota do volume morto (água do fundo do reservatório que não era contabilizada). O nível do Alto Tietê, abastece 4,5 milhões de pessoas na região leste da capital paulista e Grande São Paulo, opera com 10,4% de sua capacidade. Com a adição do volume morto no dia 14 de dezembro, o sistema ganhou volume adicional de 39,5 milhões de metros cúbicos de água da represa Ponte Nova, em Salesópolis (a 97 km de SP).

O nível do reservatório Rio Claro, que atende a 1,5 milhão de pessoas, baixou 0,6 ponto percentual e opera com 27,2% de sua capacidade nesta sexta. Já o reservatório Guarapiranga, que fornece água para 4,9 milhões de pessoas, caiu 0,4 ponto percentual e opera com 35,5% de sua capacidade. O sistema Alto de Cotia, que fornece água para 400 mil pessoas, caiu 0,2 ponto percentual e opera com 30,2% de sua capacidade. O único manancial que se manteve estável em relação ao dia anterior foi o Rio Grande, que atende a 1,2 milhão de pessoas, opera com 64,9% de sua capacidade.

TAXA EXTRA

Em meio à estiagem e com os principais reservatórios sob risco de colapso, Geraldo Alckmin (PSDB) cobrará sobretaxa na conta de água dos "gastões", como o governador paulista chama os que desperdiçam. A medida vale a partir de janeiro para 31 cidades da Grande São Paulo. Se a alta no consumo for igual ou menor a 20%, em relação à média de fevereiro de 2013 a janeiro de 2014, o contribuinte terá 20% de acréscimo na conta. Aquele que gastar acima de 20% em relação à média pagará 50% a mais. O bônus para quem economizar foi prorrogado.

Para tentar reduzir o consumo, o governo distribuirá kits de economia de água, com válvulas para diminuir a vazão das torneiras. Haverá também a entrega de caixas d'água de 500 litros para 10 mil casas, a fim de que não dependam mais só do abastecimento da rua. Alckmin declarou que a sobretaxa não tem "caráter punitivo, mas educativo". "Queremos que todos colaborem." Para a Proteste, entidade de defesa do consumidor, a medida é punitiva. Em nota, a entidade afirma que "lamenta que nessa situação de escassez de água nos reservatórios o consumidor seja duplamente penalizado. Vai pagar o custo adicional da geração de energia pelas termelétricas, e multa no consumo de água".

A OABSP (Organização dos Advogados do Brasil) considera que ela pode ser abusiva e avalia acionar a Justiça. "Entendemos que a sobretaxa ou tarifa de contingência só poderia ser adotada se houver decreto de racionamento", afirmou o presidente da Comissão de Defesa do Consumidor da OABSP, Marco Antonio Araújo Junior.

Nível do Cantareira sobe pelo 2º dia consecutivo e atinge 7,2%

DE SÃO PAULO

25/12/2014 09h50

Com as fortes chuvas dos últimos dias, o nível do sistema Cantareira subiu pelo segundo dia consecutivo. De acordo com o boletim divulgado nesta quinta-feira (25), o sistema ampliou sua capacidade em 0,2 ponto percentual em relação ao dia anterior e opera com 7,2%. Nesta quarta-feira (24), o manancial subiu pela primeira vez passando de 6,7% para 7% de sua capacidade. A última vez na qual a régua do

manancial não registrou queda em relação ao dia anterior foi em 16 de abril – há mais de oito meses. Desde então, a ampliação ocorreu apenas de forma artificial, por causa do bombeamento das águas do volume morto para as suas represas.

O sistema é responsável pelo atendimento de 6,5 milhões de pessoas –no início da crise, eram 8,8 milhões. A quantidade de água acumulada no Cantareira permaneceu estável em relação ao dia anterior. O manancial acumula 140 mm de água, o que representa 63,4% da média histórica para o mês de dezembro, que é de 220,9 mm. Apesar disso, a Sabesp pede que a população continue colaborando com a economia de água e evitando o desperdício.

#### DEMAIS SISTEMAS

O nível dos demais sistemas que abastecem a região metropolitana de São Paulo também subiu, exceto o sistema Alto de Cotia, que baixou 0,1 ponto percentual em relação ao dia anterior e opera com 31,4% de sua capacidade nesta quinta. O sistema fornece água para 400 mil pessoas. O nível do Alto Tietê, que também está em estado crítico, subiu 0,5 ponto percentual em relação ao dia anterior e opera com 11,6% de sua capacidade. O sistema abastece 4,5 milhões de pessoas na região leste da capital paulista e Grande São Paulo. Com a adição do volume morto no dia 14 de dezembro, o sistema ganhou volume adicional de 39,5 milhões de metros cúbicos de água da represa Ponte Nova, em Salesópolis (a 97 km de SP).

O sistema Guarapiranga, que fornece água para 4,9 milhões de pessoas, subiu 0,6 ponto percentual e opera com 38,9% de sua capacidade. O reservatório de Rio Grande, que atende a 1,2 milhão de pessoas, opera com 70,5% de sua capacidade após subir 1,5 ponto percentual em relação ao dia anterior. O nível do reservatório Rio Claro, que atende a 1,5 milhão de pessoas, opera com 32,9% de sua capacidade nesta quinta após subir 0,9 ponto percentual.

#### TAXA EXTRA

Em meio à estiagem e com os principais reservatórios sob risco de colapso, o governador Geraldo Alckmin (PSDB) decidiu nesta semana cobrar sobretaxa na conta de água dos "gastões", como o governador paulista chama os que desperdiçam. A

medida afetaria aqueles que ampliarem o consumo de água em relação à média de fevereiro de 2013 a janeiro de 2014, mas só valerá depois de uma audiência pública marcada para o final no mês pela Arsesp (agência reguladora estadual de saneamento). Pela proposta, quem tiver um aumento de consumo igual ou menor que 20% em relação à média terá acréscimo de 20% na conta. Já os consumidores que gastarem acima de 20% em relação a sua média terão ônus de 50% na conta.

Retrospectiva: E os brasileiros do Sudeste entraram pelo cano

Moacyr Lopes Junior/Folhapress

Represa do Jaguari-Jacareí,

do sistema Cantareira

MARCELO LEITE

DE SÃO PAULO

29/12/2014 02h00

Este ano se fecha com a promessa de tornar-se o mais quente já registrado desde o século 19. Os brasileiros do Sudeste perceberam isso pelas torneiras, que passaram a manusear de maneira mais comedida na esperança de não vê-las secas de vez. A seca que castigou a Grande São Paulo em 2014 – a maior em oito décadas – não pode ser atribuída diretamente à mudança do clima, é verdade. Mas tampouco se pode excluir alguma relação de causa efeito.

De todo modo, fenômenos extremos como esse compõem o cenário dos impactos esperados do aquecimento global. Como é palpável o risco de que se tornem mais frequentes, muitos especialistas defendem, há anos, que os governos se preparem melhor para a eventualidade.

Não foi o que ocorreu na cidade de São Paulo. A metrópole, que já não conta com mananciais muito caudalosos, dedica-se com afinco a poluir aqueles que existem. Ignorando previsões de que os sistemas de abastecimento disponíveis se esgotariam no futuro próximo, o governo estadual de sucessivas administrações do PSDB permitiu que atrasassem iniciativas cruciais. No período de 2008 a 2013, a estatal

paulista Sabesp deixou de aplicar 37% do orçamento previsto para obras. Com os níveis de chuva abaixo da média no verão de um ano eleitoral, formou-se a estiagem perfeita.

Em fevereiro já se sabia que os reservatórios estavam secando, sobretudo os do sistema Cantareira. Candidato à reeleição, o governador tucano Geraldo Alckmin fez de tudo para diminuir a gravidade da situação.

Quando o Cantareira caiu pela primeira vez na história ao nível abaixo de 10%, a Sabesp tomou em maio a providência inusitada de bombear água do "volume morto" do sistema. O governo Alckmin assegurava que bastaria para abastecer a população até março de 2015. Não deu nem para o gasto. Muito antes disso, poucos dias após a sua reeleição, em outubro, o governador paulista já buscava autorização para usar um segundo "volume morto". Adiou o quanto pôde, também, a medida óbvia de cobrar multas (ou sobretaxas) daqueles que gastam demais.

Foi preciso que o ano terminasse –com chuvas, mas sem refrescar a situação das represas– para se fazer o que poderia ter sido feito desde o começo do ano. Se as chuvas seguirem escassas, em 2015 ficaremos sem ver água no fim do cano.



