

## Uma Investigação acerca do Jornalismo Científico na seção Equilíbrio da Folha de São

Paulo<sup>1</sup>

André Vítor Ferreira Moura<sup>2</sup>

Ana Beatriz Camargo Tuma<sup>3</sup>

Ronian Silva Carvalho<sup>4</sup>

Ana Cristina Menegotto Spannenberg<sup>5</sup>

Adriana Cristina Omena dos Santos<sup>6</sup>

Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

### RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise da aplicação do Jornalismo Científico no caderno *Equilíbrio* da *Folha de São Paulo*. Dessa forma, essa pesquisa se propõe a observar se o Jornalismo Científico está presente ou não no caderno do jornal mencionado. As características que Burkett (1990), Oliveira (2007) e França (2005) citam como próprias dos textos jornalísticos sobre ciência foram buscadas nas edições de um mês construído do caderno *Equilíbrio*. A ausência da maioria dessas características no *corpus* indicou que o tipo de Jornalismo empregado nesse caderno está distante do que tais autores consideram como científico.

**PALAVRAS-CHAVE:** jornalismo científico; ciência, jornalismo impresso.

### 1. INTRODUÇÃO

O Jornalismo Científico pode ser caracterizado como uma divulgação acerca da Ciência e Tecnologia, de forma que os indivíduos possam, independente do nível de escolaridade, serem estimulados a observar e entender que o ambiente em que o ser humano vive é totalmente circundado por invenções científicas. Então, desmistificar a ciência é um dos pontos fundamentais para que esse jornalismo tenha efeitos promissores.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no DT 1 – Jornalismo do Intercom Júnior – VI Jornada de Iniciação Científica em Comunicação realizado de 2 a 6 de setembro de 2011, 1, na Universidade Católica de Pernambuco (Unicap), em Recife (PE).

<sup>2</sup> Estudante de Graduação 5º período do Curso de Comunicação Social - Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, e-mail: [andre.jornalismo.ufu@gmail.com](mailto:andre.jornalismo.ufu@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudante de Graduação 5º período do Curso de Comunicação Social - Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, e-mail: [anabeatriztuma@gmail.com](mailto:anabeatriztuma@gmail.com)

<sup>4</sup> Estudante de Graduação 5º período do Curso de Comunicação Social - Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, e-mail: [roniansilvacarvalho@gmail.com](mailto:roniansilvacarvalho@gmail.com)

<sup>5</sup> Orientadora do trabalho, jornalista, mestre em Comunicação e Cultura Contemporâneas e doutora em Sociologia. Professora do Curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, e-mail: [anaspann@gmail.com](mailto:anaspann@gmail.com)

<sup>6</sup> Orientadora do trabalho, bacharel em Comunicação Social, Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Univ. de São Paulo (ECA/USP) e professora do Curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) email: [adriomena@gmail.com](mailto:adriomena@gmail.com)

Este trabalho consiste-se em uma pesquisa exploratória que analisa a aplicação do Jornalismo Científico no caderno *Equilíbrio* da *Folha de São Paulo*, segundo os conceitos de Burkett (1990), Oliveira (2007) e França (2005). Assim, esse estudo se propõe a observar se o Jornalismo Científico está presente ou não no caderno do jornal mencionado. As características que os autores citam como próprias dos textos jornalísticos sobre ciência foram buscadas nas edições de um mês do caderno *Equilíbrio*, de 30 de novembro a 21 de dezembro de 2010, compondo, no total, quatro edições.

Para tanto, o texto apresenta inicialmente, na *Revisão Teórica*, na qual as características e conceitos que Burkett (1990), Oliveira (2007) e França (2005) usam para definir Jornalismo Científico. No segundo momento, o tópico *Metodologia* faz a descrição dos processos metodológicos empregados no recorte do *corpus* de análise e como os aspectos citados pelos autores foram aplicados a esse *corpus*. No item *Análise* são mostrados os exemplos e os percentuais encontrados de aplicação das características de Jornalismo Científico no *corpus*. E por fim, um tópico com os *Comentários e Conclusões* que surgem como resultado do trabalho.<sup>7</sup>

## 2. REVISÃO TEÓRICA

### 2.1. JORNALISMO CIENTÍFICO

Há indícios, segundo Oliveira (2007), que a divulgação de ciência iniciou-se em meados do século XV, com o advento da imprensa de tipos móveis. No entanto, somente a partir de meados do século XVII, durante o apogeu da revolução científica, na Inglaterra, com a enorme circulação de cartas expedidas por cientistas sobre novas descobertas e ideias, é que Oldenburg cria a atividade que, mais tarde, foi considerada como profissão de jornalista científico. Tal profissão foi criada devido à capacidade empreendedora de Oldenburg, o qual percebeu a combinação do caráter fragmentado e informal das cartas com o grande alcance do texto impresso.

O século XIX, afirma Oliveira (2007), figura-se como período de intensa efervescência do jornalismo científico e da divulgação da ciência, na Europa e nos Estados Unidos. Burkett (1990) explica, porém, que alguns jornais utilizavam de uma falsa ciência

---

<sup>7</sup> O artigo é resultado das atividades desenvolvidas no primeiro semestre de 2011, na disciplina Metodologia da Pesquisa em Comunicação, ministrada pela Profa. Dra. Ana Cristina Spannenberg, do curso de Comunicação Social – Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia.

enquanto outros estavam determinados a popularizar uma ciência de qualidade. Foi com os exageros que muitos cientistas ficaram traumatizados em veicular os trabalhos na imprensa mesmo quando já existiam profissionais envolvidos em tempo integral com a cobertura da ciência.

Os fatos de a colonização brasileira ter sido mais voltada para a exploração do que para a expansão - ao contrário dos Estados Unidos - e da corte portuguesa ter se instalado no início do século XIX, no Brasil, e só a partir desse momento suspender a proibição de imprimir jornais e livros, marcam as origens do atraso científico e tecnológico brasileiro, explica Oliveira (2007). A autora cita apenas no século XX a preocupação mais sistemática na divulgação de notícias sobre ciência.

Houve avanço na divulgação da ciência no Brasil com a criação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), afirma Oliveira (2007). A SBPC foi fundada em 1948, por José Reis e outros cientistas, com o intuito de debater a função social da ciência. Porém, Oliveira salienta que foi somente na década de 1980 que a divulgação e o jornalismo científico cresceram de forma mais acentuada. Isso ocorreu devido à criação de revistas como *Ciência Hoje* (SBPC) e *Ciência Ilustrada* (Editora Abril).

Com o crescimento mencionado, Oliveira afirma que é preciso lembrar que "o jornalismo científico de qualidade deve demonstrar que fazer ciência e tecnologia é, acima de tudo, atividade estritamente humana, com implicações diretas nas atividades socioeconômicas e políticas de um país. Portanto, do mais alto interesse para o jornalismo e para a sociedade" (2007, p. 14).

## 2.2. CARACTERÍSTICAS

Para a definição do jornalismo científico e suas características, o presente estudo usou, com base em Burkett (1990), Oliveira (2007) e França (2005), os seguintes conceitos: fontes, contraponto, informação histórica, tradução de termos técnicos, uso de instrumentos literários, análise ampla da ciência e ponderação na amostragem dos resultados das pesquisas.

Burkett (1990) afirma que é necessário que os jornalistas científicos tenham fontes de informação para que consigam pesquisar e escrever sobre assuntos, como os transcienceiros. Essas fontes geralmente, explica Burkett, são cientistas mais antigos, com carreiras consolidadas, ou que dependem de verbas públicas para financiar suas pesquisas.

Apesar da informação científica ser pensada como confiável, Oliveira (2007) lembra que os cientistas - assim como as demais fontes - podem precipitar-se, informando algo ainda não comprovado cientificamente, ou enganar-se, sendo necessário que o redator de ciência utilize o senso crítico e a capacidade de questionamentos em todas as ocasiões.

Determinadas teorias científicas não geram consenso entre os cientistas. Nesses casos, é sempre necessário o contraponto entre as opiniões desses cientistas, salienta Burkett (1990). Assim, o leitor poderá ter acesso a tais opiniões, se informando melhor sobre o assunto. Por este motivo, o presente trabalho toma o contraponto como característica importante na cobertura de ciência.

Reportagens sobre eventos ou notícias que abordam rapidamente a ciência sem alguma informação histórica - fragmentadas - podem não mostrar, aos leitores, a relevância do que é relatado, o que é evitado com tal informação, explica Warren Burkett (1990). Assim, a busca pela contextualização e historicização de um fato também é aqui considerada importante no jornalismo científico.

O texto escrito para a divulgação de ciência e tecnologia, afirma Burkett (1990), deve ter os termos técnicos traduzidos para uma linguagem mais popular, menos científica. Para tanto, afirma tal autor, um dos recursos que pode ser utilizado é a definição das palavras do cientista depois ou antes da colocação dessas em uma frase. Dessa maneira, na divulgação de notícias de ciência, é necessário o planejamento construtivo da frase "de modo que a tradução, explicação ou definição pareça natural e não desajeitada" (1990, p. 122-123).

Muitos instrumentos literários podem ajudar o redator de ciência a escrever seu texto e conseguir que o invisível se torne visível. Segundo Burkett (1990), esses instrumentos podem ser, por exemplo: a ambientação de cenário, as anedotas (mini histórias), a metáfora (tentativa de descrever algo se baseando em outra coisa), a símile (figura de linguagem introduzida pelo "como") e a analogia (grande comparação entre dois elementos). Portanto, o uso de tais recursos também será observado na cobertura de ciência analisada.

Para Oliveira (2007), no jornalismo científico, deve existir a análise ampla da ciência, na qual "o jornalista e divulgador de ciência devem ter visão global do desenvolvimento que inclua aspectos sociais, econômicos e políticos da ciência e da tecnologia" (2007, p.26). Isso se deve ao fato de que esses aspectos afetam diretamente a vida dos seres humanos.

Por fim, a ponderação na amostragem dos resultados das pesquisas é necessária, de acordo com França (2005), para que se evite o sensacionalismo na prática do jornalismo científico. Com essa ponderação, os resultados não causam alarde na população, portanto esta característica será também analisada no presente estudo.

## 2. METODOLOGIA

Os conceitos que Burkett (1990), Oliveira (2002) e França (2005) utilizam para definir Jornalismo Científico, citados no item anterior, foram utilizados para analisar a presença desse tipo de Jornalismo no *corpus*, já que esses autores falam especificamente sobre as publicações científicas voltadas a um público mais amplo.

Além dessas características, também foi analisada a presença de fotos, ilustrações, assinaturas dos autores, fontes ilustrativas e se a matéria pertence ao Jornalismo Opinativo ou Informativo. Os três primeiros aspectos são comuns a todo tipo de Jornalismo. As fontes ilustrativas são aquelas que são utilizadas para exemplificar a ideia abordada durante a matéria e, junto com os outros tipos de fontes abordadas no item anterior (cientistas e contrapontos), compõem a natureza das fontes que foram identificadas no *corpus*. Já a divisão das matérias em opinativas e informativas se deve à comum classificação, que se faz em todo tipo de Jornalismo, para definir se as matérias se limitam a trazer informações sobre um determinado assunto ou se seu autor opina sobre o tema em questão. Esses aspectos, embora não sejam citados pelos autores que escrevem sobre Jornalismo Científico, foram selecionados para análise porque normalmente se aplicam às publicações jornalísticas brasileiras e, geralmente, facilitam e contribuem para o entendimento do texto.

O *corpus* utilizado para análise da presença do Jornalismo Científico foi composto pelas edições do caderno *Equilíbrio*, da *Folha de São Paulo*, publicadas no período de 30 de novembro a 21 de dezembro de 2010. Como esse caderno é publicado toda terça-feira, quatro edições compuseram um mês construído para análise. Essa construção se deu pela facilidade de acesso a essas edições.<sup>8</sup>

Nessas edições foram analisadas as matérias de capa. Cada edição possuía um texto destacado na capa (conforme figura 01, a seguir), exceto uma, que tinha duas matérias com igual destaque na capa, assim, ambas foram examinadas. Além disso, houve outra edição em que a

---

<sup>8</sup> Isso, pois as pertencentes ao acervo inicial que seria utilizado, a biblioteca do Campus Santa Mônica da UFU (Universidade Federal de Uberlândia), foram descartadas devido à falta de procura. As edições utilizadas foram obtidas, em suporte impresso, do acervo pessoal de Ana Beatriz Tuma.

matéria de capa era acompanhada por uma matéria opinativa, que também foi observada. Dessa forma, foram pesquisadas, ao todo, seis matérias.



Figura 01: capas das quatro edições analisadas do caderno Folha Equilíbrio

Com isso, as características supracitadas, juntamente com as do item anterior, foram procuradas no *corpus* e sua presença em cada matéria foi marcada em uma tabela. Com isso, essas características funcionaram como operadores de análise. Assim, foram encontrados percentuais de ocorrência dessas características no total de matérias avaliadas. A única exceção se aplica à natureza das fontes que, ao invés de ter sido marcada em cada matéria, foi marcada na totalidade do *corpus*, considerando, assim, suas repetições em uma mesma matéria. Essa diferenciação foi necessária pelo fato de que uma análise do total de vezes em que a maioria das características está presente no *corpus* não levaria a nenhuma conclusão específica, ao contrário da natureza das fontes, cujo emprego no total do *corpus* mostrou que, no caderno, um determinado tipo de fonte é mais utilizado do que os demais.

#### 4. ANÁLISE

As chamadas de capa das edições analisadas foram: "Verniz de verão - As novas cores e texturas dos esmaltes" e "Sexo guiado - Consultores entram na intimidade de casais e vendem seus

palpites nem sempre originais ou fundamentados” (duas chamadas na mesma edição), do dia 30 de novembro de 2010; “O corpo do verão – O novo ideal físico masculino exige barriga “tanquinho”, mas proíbe excesso de músculos. Com isso, homens passam a buscar silhueta mais esguia em atividades até então preferidas por mulheres”, do dia 07 de dezembro de 2010; “Dieta plantada - A panaceia deste verão atende pelo nome de callaruma, fitoterápico que invadiu as redes sociais com a promessa de fazer a mulherada fechar a boca e emagrecer a jato. Só que o poder real da planta está longe do que é anunciado em sites de venda e depoimentos falsos”, do dia 14 de dezembro de 2010 e “Crie tempo - Teoria e prática para um melhor aproveitamento de minutos, horas, dias, semanas, ano”, do dia 21 de dezembro.

A tabela abaixo mostra os operadores de análise usados e os resultados obtidos por meio deles:

Operadores de Análise						
Informações Gerais					Total	Percentual
Nome do Jornal: Folha de São Paulo, Caderno Equilíbrio	Localização do Acervo: Acervo Pessoal de Ana Beatriz Tuma		Forma do Arquivamento: Impresso		-	-
Matérias Encontradas sobre o Fato	Informativas: 5		Opinativas: 1		6	100%
Fontes	Cientistas: 15		Ilustrativas: 10	Contraponto: 4	29	-
Informações por Edição					Total	Percentual
Edições Analisadas	30/11/2010	7/12/2010	14/12/2010	21/12/2010	4	-
Fotos	2	1	2	1	6	100%
Ilustrações	1	0	1	1	3	50%
Assinatura do Autor	2	1	2	1	6	100%
Informação Histórica	0	0	1	1	2	33%
Tradução de Termos Técnicos	1	1	0	0	2	33%
Uso de Instrumentos Literários	1	1	0	0	2	33%
Análise Ampla da Ciência	0	0	0	0	0	0%
Ponderação na Amostragem dos Resultados das Pesquisas	0	0	1	0	1	17%

Tabela 01: Resultados quantitativos da análise

Conforme mostra a tabela acima, nas matérias de capa das quatro edições analisadas, encontrou-se cinco de caráter informativo e uma de opinativo. Exemplo de reportagem informativa é a intitulada “Meninos atrás do tanquinho”, que informa como os homens estão buscando novas formas de manter um corpo com barriga de “tanquinho”, mas sem músculos exagerados. O texto opinativo faz parte da reportagem de capa de 14 de dezembro, “Dieta Plantada”, e expõe argumentos para falar da não padronização dos fitoterápicos.

Utilizando os conceitos de Burkett (1990) e Oliveira (2007), foram identificadas 25 fontes em todas as análises feitas. Dessas, 15 são cientistas, como o médico Cláudio Silva, da reportagem “Meninos atrás do tanquinho”, que afirma ser tendência os homens trocarem musculação por ioga e pilates, por exemplo, o que contribui para a força e o bem-estar desse ser

humano. Com caráter ilustrativo encontrou-se dez fontes, como, na mesma reportagem, o empresário Agnaldo Vecchi, que descreve os resultados da troca da musculação por ioga e pilates.

O item contraponto, mencionado por Burkett (1990), foi identificado apenas quatro vezes, como na matéria cuja chamada de capa é “Sexo guiado”. Nessa reportagem, é abordada, predominantemente, a questão do auxílio das *personal sex trainer* (consultoras sexuais) a casais que não se sentem satisfeitos sexualmente. O contraponto a isso se dá pelas afirmações de duas sexólogas, uma psicanalista e outra psiquiatra, que, em síntese, explicam que a insatisfação sexual pode estar relacionada com traumas e outros problemas, os quais só podem ser resolvidos com ajuda especializada e não com tais consultoras, que não tiveram formação para solucionar esses problemas.

Por meio da conceituação de Burkett (1990) sobre tradução de termos técnicos, a análise das matérias mencionadas revelou que 33% dessas possuem essa característica. Um exemplo de tal tradução encontra-se no texto informativo cuja chamada de capa é “Dieta Plantada”. Nesse texto, há a tradução do termo “Farmacognosia”, que diz respeito à parte das ciências farmacêuticas que pesquisa os princípios ativos naturais.

Foi possível verificar a presença de ilustrações em 50% das matérias. Há um exemplo na reportagem cuja chamada de capa é “Dieta Plantada”, em que existe a tabela denominada “Outros ‘emagrecedores naturais’”, que mostra o que são, quais os efeitos e as controvérsias de sete “emagrecedores naturais”.

O uso de instrumentos literários foi verificado em 33% das matérias, utilizando-se, para tal resultado, a conceituação de Burkett (1990). No texto informativo pertencente à chamada de capa “Verniz de verão”, há o uso da metáfora “esmalte é democracia”, que tenta descrever a livre escolha do esmalte a passar nas unhas baseando-se no sistema democrático, algo sério e considerado como imprescindível nos dias atuais.

Apenas 17% dos textos contêm o operador ponderação na amostragem dos resultados das pesquisas, proposto com base na definição de França (2005). Na análise feita, o único exemplar encontrado desse item, está na matéria de capa denominada “Dieta Plantada”. Nesse reportagem, há a ponderação na amostragem dos resultados da pesquisa feita por um grupo de pesquisadores dos EUA e da Índia com 50 mulheres e homens entre 25 e 60 anos para verificar se a caralluma (fitoterápico) contribuía para a perda de peso. Essas pessoas foram divididas em dois grupos, ambos com aconselhamento nutricional, sendo que um ingeriu caralluma e o outro placebo. Após 60 dias, os dois grupos apresentaram a mesma perda de peso, mas o que ingeriu caralluma relatou maior saciedade.

Em todas as reportagens aparece, pelo menos, uma foto, estando esse operador presente em 100% dos textos. Como exemplo, pode-se citar as fotos dos cientistas Isaac Newton, Albert Einstein e Sigmund Freud, que estão na matéria de capa “Crie tempo”, da edição de 21 de dezembro.

Baseando-se em Burkett (1990), foi verificado que as informações de caráter histórico estão presentes em 33% das edições analisadas. Como exemplo de informação histórica, pode-se mencionar a existência, na reportagem "Crie Tempo", do dia 21 de dezembro, dos períodos históricos, os quais são apresentados no texto como forma de conhecimento do leitor, para que este fique ciente da evolução dos estudos sobre o tempo.

Em nenhum dos exemplares foi encontrada uma análise ampla da ciência, que, assim, recebeu percentual nulo (0%). Por meio da inexistência desse operador conceituado por Oliveira (2007), pode-se afirmar que o caderno *Equilíbrio* não está preocupado - pelo menos não esteve nas edições analisadas - com as implicações econômicas, políticas e sociais do fato abordado e, sim, com o próprio fato.

## 5. CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS

Após a conclusão das análises, é possível destacar que apenas uma característica analisada, a presença de fotos, predominou em todas as edições observadas. Mas, como esse aspecto é comum a todo tipo de Jornalismo, ele, sozinho, não poderia ser suficiente para dar um caráter científico aos textos jornalísticos examinados.

Assim, apesar dos cientistas terem sido o tipo de fonte mais empregado no recorte observado do caderno *Equilíbrio*, a predominante ausência, em geral, da maioria das características analisadas e a total ausência, em particular, do operador “análise ampla da ciência”, destacado por Oliveira (2007) como necessário às notícias de ciência, indicou que o tipo de Jornalismo empregado no *corpus* examinado está distante do que Burkett (1990), Oliveira e França (2005) consideram como científico.

É importante ressaltar que tais resultados, em função do caráter exploratório da pesquisa, não indicam, necessariamente, que o Jornalismo do caderno *Equilíbrio* não seja científico, pois as características definidas como operadores de análise foram aplicadas a um pequeno número de exemplares. Porém, como não se percebe aspectos de notícias de ciência em quatro edições consecutivas de um período aleatório desse veículo de comunicação, acredita-se que dificilmente

futuros estudos com o mesmo problema de pesquisa em um *corpus* maior do mesmo caderno comprovarão que sua produção jornalística é científica.

## 6. REFERÊNCIAS

BURKETT, Warren. **Jornalismo científico: como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação**. Trad. Antônio Trânsito. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

FALCÃO, Verônica. *Dupla hélice: Aos jornalistas, auxílio; aos cientistas, preparo para lidar com a imprensa*. In: BOAS, S. V. **Formação & informação científica: jornalismo para iniciados e leigos**. São Paulo: Editora Summus, 2005. p. 89 – 104.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Folha equilíbrio**. São Paulo. Edição de 30 de novembro de 2010.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Folha equilíbrio**. São Paulo. Edição de 07 de dezembro de 2010.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Folha equilíbrio**. São Paulo. Edição de 14 de dezembro de 2010.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Folha equilíbrio**. São Paulo. Edição de 21 de dezembro de 2010.

FRANÇA, M. S. J. *Divulgação ou jornalismo? Duas formas diferentes de abordar o mesmo assunto*. In: BOAS, S. V. **Formação & informação científica: jornalismo para iniciados e leigos**. São Paulo: Editora Summus, 2005. p. 31-47

OLIVEIRA, Fabíola. **Jornalismo científico**. São Paulo: Contexto, 2007.