Danielle Tavares
Teixeira

Universidade do Estado
de Mato Grosso

**Ciência, Tecnologia
e Inovação na mídia
impressa: observações em
jornais do estado
de Mato Grosso**

**Science, Technology and
Innovation in the press:
observations on
newspapers of the
Mato Grosso state**

**Ciencia, tecnología e
innovación en los
medios impresos:
observaciones en los
periódicos del estado
de Mato Grosso**

RESUMO

O estudo analisa a divulgação de notícias sobre Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) nos dois maiores jornais impressos de Mato Grosso, o Diário de Cuiabá e A Gazeta, assim como sua contribuição para a visibilidade científica regional e o espaço destinado às universidades públicas em atuação no estado. As análises objetivaram detectar tendências, recorrência temática, editoria em que configura fato científico, procedência do fato informativo, gênero jornalístico na construção da notícia, autor do relato e uso de determinadas fontes de informação nas matérias selecionadas. O método adotado para sistematização e análise de dados seguiu pressupostos da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2009). Dessa forma, as observações visam inferir sobre o enfoque e espaço dados a matérias sobre ciência e tecnologia, critérios de noticiabilidade e divulgação da pesquisa produzida no estado. As investigações apontam que essas IES públicas ainda não ocupam lugar relevante em tais veículos, o que pode ser justificado pela inadequação de canais de relacionamento, assim como, pela necessidade de uma política de divulgação científica.

Palavras-chave: Comunicação, jornalismo científico, divulgação científica, jornalismo especializado, universidade.

ABSTRACT

The study analyzes the dissemination of news about Science, Technology and Innovation (C, T & I) in the two largest newspapers in Mato Grosso, Diário de Cuiabá and A Gazeta, as well as their contribution to the regional scientific visibility and the destination space for public universities operating in the state. The analysis aimed to detect trends, thematic recurrence, and editorial section in which there are scientific facts, origin of the informative fact, journalistic genre, authorship and use of certain information sources in the selected articles. The method used for systematizing and analyzing data was Content Analysis (BARDIN, 2009). Thus, the observations infer about the focus and space featuring science and technology in the newspapers, newsvalues and dissemination of research produced in the state. Investigations point out that these public universities still do not occupy a relevant place in such outlets, which may be justified by the inadequacy of relationship channels, as well as by the need for a policy of scientific dissemination.

Keywords: Communication, *science journalism*, scientific popularization, segmented journalism, university.

RESUMEN

El estudio analiza la difusión de noticias sobre Ciencia, Tecnología e Innovación (C, T & I) en los dos periódicos impresos más importantes de Mato Grosso, el Diário de Cuiabá y A Gazeta, así como su contribución a la visibilidad científica regional y al espacio de destino de las universidades públicas que operan en el estado. Los análisis tuvieron como objetivo detectar tendencias, recurrencia temática, editorial en la que se configura el hecho científico, origen del hecho informativo, género periodístico en la construcción de la noticia, autor del reportaje y uso de determinadas fuentes de información en los artículos seleccionados. El método adoptado para sistematizar y analizar los datos siguió los supuestos del Análisis de Contenido (BARDIN, 2009). Así, las observaciones pretenden inferir sobre el enfoque y espacio que se le da a los artículos sobre ciencia y tecnología, criterios de actualidad y difusión de las investigaciones producidas en el estado. Las investigaciones señalan que estas universidades públicas aún no ocupan un lugar relevante en dichos vehículos, lo que puede justificarse por la inadecuación de los canales de relación, así como por la necesidad de una política de divulgación científica.

Palabras clave: Comunicación, periodismo científico, comunicación de la ciencia, periodismo especializado, universidad.

Submissão: 3-7-2017

Decisão editorial: 1-4-2020

Introdução

O estado de Mato Grosso destaca-se por sua grande extensão territorial, ocupando uma área de 903.357 km² e com 780 km de fronteira com a Bolívia. O estado detém diversidade cultural, com a presença de comunidades tradicionais, como grupos indígenas e quilombolas, além de grande riqueza natural, caracterizado por três biomas: pantanal, cerrado e floresta amazônica. Nas três últimas décadas, transformou-se no primeiro produtor de soja, algodão e milho e o maior rebanho bovino do País, ocupando posição de destaque no *ranking* das exportações brasileiras.

O cenário de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é paradoxal: a pujança econômica contrasta com uma base científica e tecnológica reduzida e restrita a poucas instituições de pesquisa. A despeito do acelerado crescimento econômico e grande competitividade agrícola, Mato Grosso, assim como as demais regiões periféricas do País, tem experimentado grandes desafios na atração, formação e retenção de profissionais qualificados. Nesse contexto, destacam-se as duas maiores Instituições de Ensino Superior públicas consolidadas regionalmente, a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), que congregam quase a totalidade de doutores em atuação no estado.

Essas duas universidades estão situadas em contexto geográfico estratégico e têm papel decisivo na formação de professores para a educação básica e de profissionais de nível superior naqueles municípios mais longínquos dos grandes centros. Portanto, nestas regiões que ainda apresentam deficiência na infraestrutura de acesso, a UFMT e a Unemat são canais decisivos de formação universitária para expressiva parcela da população, especialmente aquela localizada em regiões distantes a mais de 1.000 km de Cuiabá.

Comecei esta caminhada direcionada pela crença de que as universidades públicas de Mato Grosso, apesar de reunirem profissionais qualificados e alavancarem a pesquisa regional, não ocupam lugar relevante em pautas sobre CT&I na mídia estadual. Para verificar tal hipótese, foi realizado mapeamento sistemático nos dois maiores jornais de circulação diária no estado, A Gazeta e Diário de Cuiabá.

Para responder a essas inquietações iniciais, fez-se estabelecer alguns objetivos mais específicos, dentre os quais: analisar a divulgação de notícias sobre C&T nos periódicos, sua contribuição para a visibilidade científica regional e o espaço destino às universidades públicas em atuação no estado de Mato Grosso.

Pesquisa nacional promovida pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT, 2010) apontou que os temas ligados à ciência e tecnologia aparecem em quinto lugar na lista de interesse dos brasileiros tendo, à frente, esporte, moda, economia e religião. Tal desinteresse é justificado pelo “não entendimento” e “falta de tempo”. Outro dado relevante trazido pelo documento é no tocante à fonte de informação utilizada. Dentre os entrevistados, 15% afirmaram se in-

formar com frequência sobre o assunto pela TV, 12% por jornais, outros 12% por revistas e 9% pela internet.

Os dados acima apontados reforçam a responsabilidade dos meios de comunicação na popularização de temas ligados à Ciência e Tecnologia e, ao mesmo tempo, demonstram que os veículos ainda não encontraram o formato adequado para comunicar tais pautas ao seu público. Além de outros fatores socioculturais determinantes, isso pode ser explicado por uma divulgação insuficiente, distanciamento da linguagem e a falta de conexão entre ciência, tecnologia e a realidade das pessoas.

2. Notas sobre o Jornalismo Científico

Verifica-se, nos últimos anos, um grande aumento nas publicações especializadas sobre Ciência e Tecnologia em diferentes mídias, antes restritos à comunidade científica, publicações especializadas ou revistas técnicas. O jornalismo sobre C&T, mais comumente chamado de Jornalismo Científico, diz respeito à divulgação de assuntos relativos a áreas da C,T&I, segundo os critérios e o sistema de produção jornalística. Nesse sentido, o pesquisador José Marques de Melo define esse campo do jornalismo como uma atividade social condicionada por determinantes organizacionais, da seguinte maneira:

[...] processo social que se articula a partir da relação (periódica/noturna) entre organizações formais (editoras, emissoras) e coletivamente (públicos receptores) através de canais de difusão (jornal/revista/rádio/televisão/ cinema) que asseguram a transmissão de informações (atuais) de natureza científica e tecnológica em função de interesses e expectativas (universos culturais e ideológicos) (MARQUES DE MELO, 2003, p. 41).

O Jornalismo Científico é definido por Thiollent como:

[...] conjunto de atividades jornalísticas que são dedicadas a assuntos científicos e tecnológicos e direcionadas para o grande público não-especializado por meio de diversas mídias: rádio, televisão, jornais especializados e outras publicações a nível de vulgarização (THIOLLENT, 1982, p. 307).

Dentre as características destacadas pelo autor supracitado, o jornalismo de temas de C&T, em diferentes plataformas, destina-se a um grande público não especializado. Tal perspectiva seria revista posteriormente, por Bueno (2009), que relativiza essa ênfase nesse grande público. De fato, veículos visam à popularização de temas de CT&I podem ser dirigidos a público bastante segmentado, com algum conhecimento sobre os temas ou públicos bem restritos, como publicações destinadas a um público infantil, juvenil ou não iniciadas.

Os limites do jornalismo científico estão na especificidade do seu processo de captação, produção e edição de informações especializadas, não sendo decisivos, portanto, os veículos utilizados, as áreas de conhecimento sob cobertura e o nível de complexidade dos fatos e informações científicas. O professor Wilson Bueno (2009, p. 161), embasando-se na tipologia proposta pelo alemão Otto Groth, destaca que JC se refere a um caso particular de divulgação que depende de parâmetros que tipificam a atividade jornalística, dentre os quais, periodicidade, atualidade, difusão coletiva, e experimenta manifestações diversas do processo de difusão.

Dessa forma, adoto neste trabalho a definição proposta por Bueno (2009, p. 170) que, ao revisitar sua própria tese, descreve essa especialização do jornalismo como:

[...] veiculação de fatos e informações de natureza científica e tecnológica ou associada à inovação, permitindo ao cidadão comum inteirar-se das novas descobertas da ciência e de suas implicações políticas, econômicas e socioculturais.

Vê-se que tal concepção do JC amplia o entendimento da atividade, ao incorporar a dimensão da inovação e o papel do jornalismo como mediador dessas informações especializadas para público não especializado.

Funções e objetivos do Jornalismo Científico

Jornalismo Científico foi visto, por muito tempo, como uma atividade de simplificação do conhecimento, em que o jornalista teria a grande missão de desencastelar o saber produzido nos grandes centros e traduzir, de forma mais correta possível, os termos, concepções e progressos científicos para uma linguagem acessível e inteligível a um público amplo. O processo comunicativo seria, então, unidirecional, linear, e o público, uma massa homogênea e passiva, formada por pessoas com déficits cognitivos e informativos.

Entretanto, desde as últimas décadas, diferentes estudiosos defendem que a atividade não se restringe a informar, traduzir ou alfabetizar o público sobre avanços científicos e tecnológicos, mas deve assumir um caráter educativo e político que possa contribuir para a construção de uma cultura científica.

Calvo Hernando (1977), por exemplo, destaca como objetivos do jornalismo científico: 1) criação de uma consciência nacional e continental de apoio e estímulo à divulgação científica e tecnológica; 2) divulgação dos novos conhecimentos e técnicas, possibilitando o seu desfrute pela população; 3) preocupação com o sistema educacional que fornece recursos humanos qualificados para desempenhar a tarefa de investigação; 4) estabelecimento de infraestrutura de comunicação e consideração das novas tecnologias e conhecimentos como bens culturais, medidas que objetivam democratizar o acesso à posse da ciência e da tecnologia e 5) incremento da comunicação entre investigadores.

O autor enfatiza, em seus estudos, a função educativa do jornalismo científico. Segundo ele, as tarefas de vulgarização da ciência e do ensino são complementares, na medida em que ambas pressupõem uma intenção pedagógica. Ele distingue, no entanto, as relações pedagógicas que subsistem nos processos de divulgação científica daquelas contidas nas atividades de ensino, argumentando que, no último caso, a retroalimentação estaria sempre presente.

O “pai da divulgação científica no Brasil”, José Reis (2002, p. 76), também destacou em entrevista essa função educativa no Jornalismo Científico, atividade que para ele deve, além de informar, formar cidadãos:

Durante muito tempo, a divulgação se limitou a contar ao público os encantos e os aspectos interessantes e revolucionários da ciência. Aos poucos, passou a refletir também a intensidade dos problemas sociais implícitos nessa atividade. Para muitos divulgadores, a popularização da ciência perdeu sentido como relato dos progressos científicos, porque o cidadão se acha hoje cercado desse tipo de informação. Embora

concorde em parte com essa posição, considero que a divulgação pela imprensa é muito importante, principalmente em países como o Brasil, onde as dificuldades e as precariedades das escolas fazem com que estudantes e professores obtenham informações sobre os progressos da ciência através de artigos de jornais.

Cabe, aqui, resgatar as funções do jornalismo especializado elucidadas por Esteve Ramírez (1999): 1) Didático-pedagógica, ao tratar os dados necessários para uma informação completa; 2) Persuasiva, pois quanto maior a credibilidade do especialista de uma determinada matéria, maior o seu poder de persuasão e influência; 3) Divulgadora: codificar adequadamente as mensagens com conteúdo de certa dificuldade técnica para uma linguagem jornalística acessível, que facilite a compreensão por um público não especializado; 4) Mediadora: da linguagem científica e técnica para uma terminologia mais compreensível e contextualizada.

Segundo o referido pesquisador, o jornalista especializado atua como um mediador.

Esse novo comunicador tem a responsabilidade de ser um intermediador entre os especialistas das distintas áreas do conhecimento e os receptores dos meios de comunicação, adaptando os conceitos técnicos e especializados em uma linguagem jornalística que possibilite a compreensão a um público não especializado (RAMÍREZ, 1999, p. 8. *Tradução minha*)

A análise do autor aplica-se aos diferentes campos do jornalismo especializado. Entretanto, seu esforço de conceituação pode ser estendido ao Jornalismo Científico. Conforme tal entendimento, a atividade do jornalista especializado em CT&I não é

mera retransmissão ou simplificação dos fatos científicos, mas um trabalho de aprofundamento e interpretação dos acontecimentos, contextualizando-os e apontando novos elementos de valoração e análise.

Interessa destacar, nessa perspectiva, que, para além da função de alfabetizador e divulgador científico, cumprindo sua missão didático-pedagógica, o jornalista acaba por exercer influência com um discurso persuasivo e legitimante, baseado na credibilidade dos especialistas a quem recorre como fonte, e atua como responsável pela mediação de diferentes esferas socioculturais. Essas funções trazem à tona a discussão sobre a grande responsabilidade do profissional que atua nesse campo jornalístico.

Ampliando esse entendimento, Bueno (2009, p. 173) avalia que o JC cumpre seis funções básicas:

1) Informativa: função básica do jornalismo que, entretanto, não implica a transformação do processo de comunicação em uma mera transferência de informações e conhecimentos.

Ao ato de informar incorpora-se, dialeticamente, o interesse e a necessidade do cidadão de estar informado e o compromisso do divulgador, no caso o jornalista científico, de trabalhar em prol da coletividade, divulgando o que vai ao encontro de seu universo de expectativas e necessidades (BUENO, 2009, p. 173).

2) Educativa: A função educativa do jornalismo científico deve pressupor o dialogismo e a construção coletiva do conhecimento, ainda que ela não se traduza, obrigatoriamente, na possibilidade de contato direto entre jornalista e audiência. Essa missão de interação e dialogismo ainda não se concretizou

plenamente em diferentes mídias e canais, mesmo tendo em conta as novas possibilidades criadas por plataformas de mídias sociais online.

Entretanto, a perspectiva vem merecendo grande espaço na literatura visto que, em um país como o Brasil, caracterizado pelo ensino precário de ciências, essa passa a ser a única forma pela qual parcelas da população tomam contato com a atividade e o impacto do trabalho realizado por cientistas e pesquisadores.

3) Social: preocupação em situar a informação científica e tecnológica num contexto mais amplo. Ela prevê o debate dos temas de ciência e tecnologia à luz das aspirações e demandas da sociedade e faz coincidir os interesses com os objetivos da produção e da divulgação científica. Está associada ao processo de humanização da ciência e responde pela intermediação entre a ciência, o cientista/pesquisador e a sociedade.

4) Cultural: as atividades de CT&I podem representar, como a propaganda e a publicidade, formas de dominação cultural e, portanto, devem estar permanentemente sob vigilância. Nesses termos, a função cultural do jornalismo científico extrapola os limites da mera transmissão de fatos e resultados de pesquisa para contemplar uma visão crítica de sua difusão, por diferentes ambientes culturais.

5) Econômica: A função econômica do jornalismo científico diz respeito à relação entre o desenvolvimento da ciência, sua divulgação e o setor produtivo. A introdução de novas tecnologias pode representar para as empresas ganhos significativos de produtividade e ser decisiva para a sua sobrevivência no mercado. A transferência tecnológica traz implícito o processo de comunicação, pois é ela quem viabiliza efetivamente a transferência.

6) Político-ideológica: Os compromissos político-ideológicos da C&T devem estar presentes na consciência do jornalismo científico, evitando que ele funcione como mero reprodutor de teorias e práticas geradas nas nações desenvolvidas, atendendo, sobretudo, aos interesses das grandes corporações.

À luz das funções acima descritas, cabe ressaltar novamente que a atribuição do divulgador da ciência vai muito além de repassador de informações, técnico em práticas difusionistas, assume uma nova postura nas organizações:

O nome de sua função não é divulgação, mesmo compreendida em sua acepção mais ampla, que sugere sensibilizar, mobilizar. Divulgação remete a tornar público, difundir, anunciar, informar. Acho que o nome do jogo é comunicação. Comunicar em seu sentido mais amplo, de tornar comum, partilhar, envolver (DUARTE, 2004, p. 05).

3. Metodologia para análise de pautas científica na mídia estadual de Mato Grosso

Neste estudo avalio, conforme salientado anteriormente, o espaço destinado à cobertura de pautas sobre Ciência, Tecnologia e Inovação, nos principais jornais de circulação estadual em Mato Grosso, "Diário de Cuiabá" e "A Gazeta". O corpus foi constituído por edições dos dois veículos impressos de circulação estadual de maior tiragem regional: Diário de Cuiabá (com média de 20 mil exemplares) e A Gazeta (22 mil), utilizando-me, para recorte temporal, o método da semana composta (MINAYO, 1993; BAUER, 2012).

O método adotado para sistematização e análise de dados seguiu pressupostos da Análise de Conteúdo (AC) que, segundo proposições de Bardin (2009),

trata-se do desvendamento de significações de diferentes tipos de discursos, baseando-se na inferência ou dedução, mas que, simultaneamente, respeita critérios específicos propiciadores de dados em frequência, em estruturas temáticas.

No campo do jornalismo, a AC pode ser utilizada para diferentes objetivos: detectar tendências e modelos de análise de critérios de noticiabilidade, enquadramentos e agendamentos. Serve, também, para descrever e classificar produtos, gêneros e formatos jornalísticos, para avaliar características da produção de indivíduos, grupos e organizações, para identificar elementos típicos, exemplos representativos, discrepâncias e para comparar o conteúdo jornalístico de diferentes mídias em diferentes culturas (BARDIN, 2009; HERSCOVITZ, 2007; FONSECA JÚNIOR, 2008; FRANCO, 2005).

Nesse sentido, as análises dos diferentes jornais estaduais me possibilitaram inferir sobre o enfoque e espaço dados a matérias sobre ciência e tecnologia estadual, critérios de noticiabilidade e divulgação da pesquisa produzida no Estado.

Dessa forma, a amostra totalizou 14 edições dos jornais, sendo sete edições de cada veículo, nas datas: Domingo (23 fev. 2014), Segunda-Feira (03 mar. 2014), Terça-Feira (11 mar. 2014), Quarta-Feira (19 mar. 2014), Quinta-Feira (27 mar. 2014), Sexta-Feira (4 mar. 2014), Sábado (12 mar. 2014).

Inicialmente, selecionei todas as unidades redacionais que relataram fatos vinculados ao universo científico, independente da sua finalidade. Adoto, aqui, um conceito abrangente de Jornalismo Científico, não restrito às ciências exatas ou biológicas. Dessa maneira, listei todas as unidades de informação

cuja temática explícita era a Ciência, Tecnologia e Inovação e procurei delimitar, inclusive, a natureza de cada mensagem a partir da direcionalidade construída pelos respectivos produtores.

No período da análise aqui empreendida, ao longo dos meses de fevereiro e março de 2014, o jornal *A Gazeta* publicou 57 relatos jornalísticos sobre CT&I, enquanto *O Diário de Cuiabá* deu espaço a 30 unidades de informação. Os dados obtidos me permitem afirmar que o primeiro veículo divulgou uma média de 8,14 fatos científicos por edição, enquanto o segundo, uma média diária de 4,2. Tal quantitativo é superior ao detectado em pesquisa realizada com 62 impressos brasileiros (MCT, 2010), por exemplo, que mapeou uma média de 2,3 notícias por edição.

A seguir, cada unidade de informação definida como “Pesquisa” foi categorizada, a partir da identificação de seis fatores: 1) área e subárea do conhecimento, conforme definição adotada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); 2) editoria em que o fato científico foi veiculado; 3) procedência do fato informativo; 3) gênero jornalístico; 4) autor do relato e 5) a fonte do relato científico, se institucionalizada ou não. A partir dessa categorização proposta, foi construído o quadro a seguir (Quadro 1).

O primeiro aspecto a ser destacado sobre a informação científica nos dois maiores jornais de Mato Grosso (Quadro 1) é a inexistência de uma seção diária sobre Ciência, Tecnologia e Inovação. Se bem que o jornal *A Gazeta* veicula semanalmente um caderno especial, denominado *Terra e Criação*, com temáticas concernentes ao meio rural, dedicando, mesmo que não exclusivamente, um relativo espaço para pautas de Jornalismo Científico.

Quadro 1. Sistematização dos fatos científicos veiculados nos principais jornais de Mato Grosso.

JORNAL	GRANDE ÁREA	EDITORIA	ORIGEM	GÊNERO	AUTOR	FONTE
DIÁRIO DE CUIABÁ	Humanas	12 Artigos	13 Nacional	9 Notícia	20 Jornalista	16 Instituição
	Saúde	6 Cidades	12 Estado	7 Coluna	9 Cientista	10 Pesquisador
GAZETA	Agrárias	5 Economia	5 Município	5 Artigo	1 Leitor	2 Celebridade
	Sociais	4 DC ilustrado		4 Reportagem		2 Independente
	Aplicadas	2 Brasil		3 Nota		
	Biológicas	1 Editorias		2 Carta leitor		
GAZETA	Agrárias	15 Opinião	38 Nacional	30 Notícia	38 Jornalista	19 Órgão Governo
	Saúde	12 Economia	12 Estado	9 Nota	19 Cientista	9 Empresa privada
	Humanas	8 Cidade	5 Internacional	6 Artigo		9 Cientista
	Engenharias	8 Mais vida	2 Município	5 Coluna		9 ONG
	Sociais	6 Terra e criação		3 Reportagem		5 Pesquisa pública
	Aplicadas	6 Nacional		2 Editorial		3 Celebridade
	Biológicas	2 Internacional		2 Crônica		1 Empresa pesquisa
	Exatas e da Terra					1 Faculdade
						1 Independente

Fonte: construído pela autora.

Em trabalho realizado por Magali Izuwa (1984), em seis jornais do país, a pesquisadora já havia apontado essa inexistência de uma seção diária sobre C&T, nos mesmos parâmetros existentes para temas como, política, economia e esportes. Tal tendência também foi evidenciada em pesquisas posteriores, como relatadas por Marques de Melo (1992), Fundep (2008), MCT (2010) e Caldas (2011), dentre outras pesquisa produzidas em pesquisa de mestrado e doutorado.

4.1 Áreas do conhecimento

Para quantificar esse aspecto, tomei como referência a classificação oficial do CNPq, também adotada pelo conjunto dos órgãos públicos que fomentam a pesquisa no Brasil. Essa classificação compreende nove grandes áreas do conhecimento, a saber: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; Linguística, Letras e Artes; Outros.

Quanto às áreas prioritárias de cobertura, no jornal *Gazeta*, houve hegemonia das Ciências Agrárias e Ciências da Saúde (15 ocorrências cada), seguida de Ciências Humanas (10), Engenharias (7), Sociais Aplicadas (6) e, por fim, as Ciências Biológicas e Exatas, com duas ocorrências cada. A grande presença de temas agrários pode ser justificada pela existência do caderno setorializado que, apesar de não trazer exclusivamente pautas científicas, alarga o espaço para a temática.

Cabe ressaltar que, nesse sentido em investigação realizada com jornais paulistas Silva (2011) evidenciou que as notícias sobre ciência, apesar de terem grande representação das áreas biológicas e tecnológicas,

começavam a abordar as Ciências Humanas, Sociais, Linguística, Saúde e de Políticas de C&T.

Essa nova ênfase também foi observada no jornal de Mato Grosso, *Diário de Cuiabá*, com uma reversão de expectativas da prioridade às Ciências duras em detrimento às Sociais. Nos relatos científicos, do período compreendido entre fevereiro e março de 2014, a ênfase desse veículo recaiu em temas relativos às Ciências Humanas (13 unidades de informação), Ciências da Saúde (7) e Ciências Agrárias (6), entretanto, também houve espaço para as Ciências Sociais Aplicadas (2) e Ciências Biológicas (2), mesmo que com menor ênfase.

4.2 Editorias

Outro ponto a ser destacado nesta pesquisa é que a divulgação científica ocupou espaços nas mais diversas editorias dos jornais de Mato Grosso, avaliados para esta pesquisa. Como apontei anteriormente, os relatos jornalísticos sobre CT&I carecem de cadernos próprios e, dessa forma, tais textos não aparecem centralizados em uma única editoria, mas encontram-se espalhados pelas páginas dos jornais, em distintos cadernos, sob variadas formas e abordagens.

Conforme dados coletados para esta pesquisa, no periódico *A Gazeta*, a maior concentração da pauta científica foi encontrada na coluna "Opinião", seguido das páginas de Economia, Cidade, Mais vida, Terra e Criação, Nacional e Internacional. Da mesma forma, no *Diário de Cuiabá*, a maioria das unidades de informação foi publicada na editoria "Artigos", seguida de Cidades, Economia, DC ilustrado, Brasil e Editorias, apontando uma angulação opinativa à temática.

Interessante destacar, nesse aspecto, a relevante presença, nesses jornais, de cientistas atuando como colunistas, em que mantêm espaço para avaliar uma temática em voga, sob a ótica de um saber científico. Também foram encontrados, nesses espaços opinativos, a mistura de textos jornalísticos com textos científicos. Entretanto, em muitos casos, o cientista assina apontando sua titulação acadêmica e, não necessariamente, seu vínculo com a instituição universitária.

4.3 Procedência dos relatos

Vê-se nos dois veículos diários de Mato Grosso a predominância de fatos de origem nacional, mas também relevante abertura para a produção do estado ou de algum município de Mato Grosso, e a ocorrência de notícias internacionais somente no jornal A Gazeta.

Nos dois periódicos, a maior parte dos relatos sobre temas científicos, foi construído e assinada por um jornalista, mas também foi identificada grande presença de textos de autoria dos próprios cientistas e somente uma carta do leitor.

Também é importante destacar que, no jornal Gazeta, os atores dos registros jornalísticos apareceram, na maioria das vezes, de forma institucionalizada e não individualizada. Quer dizer, utilizou-se como fontes prioritárias, órgãos do Governo, empresas privadas, cientistas, ONGs, órgãos de pesquisa pública, seguidos por personalidades do mundo científico, principalmente os pesquisadores e líderes destacados, empresas de pesquisa e somente um relato apontou uma Faculdade particular como fonte. Já o Diário de Cuiabá, utilizou-se fatos noticiosos gerados por instituições de pesquisa,

pesquisadores e pessoas independentes, quer dizer, que não declararam algum vínculo.

Ao analisar o uso de fontes institucionalizadas no noticiário científico, Marques de Melo (1992, p.78) apontou que tal fato poderia acarretar o maior comprometimento aos produtos da informação e, conseqüentemente, ao relato veiculado.

[...] quando as matérias focalizam prioritariamente as instituições é plausível que se alimentem de declarações oficiais ou que estejam nutridas pelas narrações típicas das assessorias de imprensa, cuja função é exatamente transferir valores sobre a forma de notícias.

Interessante comentar, ainda que, como a atividade jornalística prevê o contraditório e a diversidade de fontes, esta também deveria ser uma prática comum nas pautas sobre Ciência e Tecnologia. Nesse sentido, a professora Graça Caldas afirma que nesse processo de fomento à alfabetização científica nas escolas, museus ou na mídia, cresce a responsabilidade dos divulgadores da C&T, sejam eles jornalistas, cientistas e professores.

Neste trabalho conjunto, em que a produção pode se dar de formas distintas, quer na construção coletiva do conhecimento ou na revisão de conteúdo, o que importa, de fato é o cuidado com o rigor científico na coleta dos dados, na diversidade de fontes, a precisão da informação e sua contextualização para que eventuais erros não sejam amplificados e comprometam o processo de alfabetização científica (CALDAS, 2004, p. 42).

Dessa forma, mais do que fontes de conteúdo, cientistas, jornalistas e professores devem atuar como

parceiros na construção e veiculação da informação, assim como na utilização crítica desses conteúdos em sala de aula.

4.4 Gêneros jornalísticos

Para avaliar os gêneros utilizados na construção das mensagens, utilizarei a categorização de Gêneros Jornalísticos, proposta por Marques de Melo (2003, 2006): 1) Gêneros informativos: nota, notícia, reportagem entrevista; 2) Gêneros opinativos: editorial, comentário, artigo, resenha, coluna, crônica, caricatura e carta; 3) Gêneros utilitários ou prestadores de serviços: roteiro, obituário, indicadores, campanhas, "ombudsman", educacional; 4) Gêneros ilustrativos ou visuais: gráficos, tabelas, quadros, demonstrativos, ilustrações, caricatura e fotografia; 5) Propaganda: Comercial, institucional e legal; 6) Entretenimento: Passatempos, jogos, história em quadrinhos, folhetins, palavras cruzadas, contos, poesia, entre outros.

Nos dois jornais analisados, o gênero jornalístico prioritariamente utilizado foi a notícia. Dos gêneros opinativos, o Diário de Cuiabá apresentou mais colunistas em suas páginas, enquanto na Gazeta, foi evidenciada maior recorrência a artigos para a difusão de pautas científicas. Vê-se, também, que ambos produziram reportagens, com ampliação dos fatos. Nesse sentido, ainda foi possível evidenciar uma certa fusão de gêneros jornalísticos nos espaços de divulgação científica. Quer dizer, foram encontrados artigos científicos adaptados para formatos jornalísticos, entrecruzamento de textos jornalísticos e científicos, além da presença de cientistas como colunistas.

5. Considerações

A hipótese que fundamentou esta pesquisa é que as universidades públicas de Mato Grosso, Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat) e Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), não ocupam lugar relevante em pautas sobre CT&I na mídia estadual.

De fato, no período analisado, do total de 87 unidades de informação científica publicadas nos dois periódicos, não houve nenhuma citação a essas duas IES. Interessante destacar que os periódicos recorreram a professores dessas instituições de ensino como fonte de informação, entretanto, não é feita menção explícita às Universidades no texto jornalístico, utilizando-se como crédito “Pesquisador”, “Psicóloga”, “Neurologista”, “Cientistas”, ou ainda a expressão “pesquisa recente”, sem explicitar seu vínculo institucional.

O que se depreende das análises sobre os maiores jornais de circulação estadual em Mato Grosso, A Gazeta e Diário de Cuiabá, é a falta de editorias específicas destinadas à temática científica, assim como o restrito espaço ocupado pelas Universidades públicas, priorizando-se, muitas vezes, matérias sobre pesquisas desenvolvidas em empresas privadas.

Não me ocuparei, aqui, dos méritos econômicos e organizacionais que contribuem para a inserção das pesquisas de grandes multinacionais no noticiário, pois, de fato, as atividades de difusão científica são essencialmente políticas e contextuais. Entretanto, posso apontar que a redefinição de canais, adequação da linguagem e busca de aprimoramento de relacionamento com a mídia e distintos *stakeholders* podem contribuir para abrir um pouco as páginas desses veículos às relevantes pesquisas desenvolvidas nas IES analisadas.

Outro fato significativo a ser destacado, nessa investigação, é que o espaço dedicado a textos sobre Ciência, Tecnologia e Inovação não é tão reduzido quanto muitas vezes se alarma. Dessa forma, invalido os argumentos que justificariam que “as universidades não estão nos jornais porque não há interesse em pautas sobre esses assuntos”, ou que a “mídia só tem interesse em coisas negativas”. Mais uma vez afirmo, há o espaço, entretanto, não está sendo ocupado pelas instituições públicas.

No período analisado, as empresas privadas ocuparam grande parte da cobertura científica, o que é revelador, considerando a pequena participação do segmento empresarial na produção de conhecimento. Com certeza, esse tipo de matéria cuja fonte é uma organização da iniciativa privada contém menos a difusão do saber do que o registro de processo de transferência tecnológica.

Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCT, 2012) mostram que o Governo investe 52,37% do dispêndio nacional em pesquisa e desenvolvimento, enquanto as empresas privadas, 47,63%. Dessa forma, uma correta divulgação das informações científicas pode contribuir para legitimar esses investimentos públicos em C&T, favorecer o processo de democratização do conhecimento e criar uma imagem favorável às universidades, institutos e mesmo às empresas que produzem ciência, tecnologia e inovação.

Segundo Lima e Caldas (2010), o trabalho de divulgar ciência exige do profissional de comunicação, que atua na mídia em geral, e nas assessorias de comunicação de instituições de pesquisa e agências de fomento, especificamente, não apenas um conhecimento geral, mas, principalmente, uma capacidade

de percepção crítica e analítica da política científica e tecnológica, a importância da pesquisa a ser divulgada e o seu impacto social. Nesse sentido, o Jornalismo Científico assume a função de democratizar o conhecimento e contribuir para uma cultura científica que permita às pessoas tomarem melhores decisões.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 2009.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.) (2002). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. (P. A. Guareschi, Trad.). Petrópolis: Vozes (Original publicado em 2000).

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). **Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil – 2010**: O que o brasileiro pensa da C&T? Departamento de Popularização e Difusão da C&T. Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social, 2010. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/c52098dc-9364-4661-a8a-9-d99c0b2bb9ef>>. Acesso em: 26 mar. 2013.

FUNDEP- Fundação de Desenvolvimento de Pesquisa; Agência de Notícias dos Direitos da Infância. 2009. **Ciência, tecnologia e inovação na mídia brasileira: conhecimento gera inovação**.

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo científico no Brasil**: o compromisso de uma prática independente. 163 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

BUENO, Wilson da Costa. *Jornalismo científico: revisando o conceito*. In: VICTOR, Cilene et al. (Org.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009. p. 157-178.

BUENO, Wilson da Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 15, n. especial, p.1-12, 2010.

CALDAS, Maria das Graças Conde. Jornalistas e cientistas: a construção coletiva do conhecimento. **Comunicação & Sociedade**. São Bernardo do Campo: PósCom- Umesp, n. 41, p. 39-53, 1 sem. 2004.

CALDAS, Maria das Graças Conde. O papel das assessorias de comunicação na divulgação da ciência: a experiência da Unicamp. **Revista Comunicarte**, Campinas, v. 15, n. 21, p. 67-79, 1997.

CALDAS, Maria das Graças Conde. Mídia e políticas públicas para a comunicação da ciência. In: PORTO, Cristiane de Magalhães, BROTAS, BORTOLIERO, Simone (Orgs). **Diálogos entre ciência e divulgação científica**: leituras contemporâneas [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 19-36.

CALVO HERNANDO, Manuel. **El Periodismo Científico**: misiones y objetivos. Barcelona: Mitre, 1982.

DUARTE, Jorge. **Da divulgação científica à comunicação**. Associação Brasileira de Jornalismo Científico, 2004. Disponível em: <www2.metodista.br/unesco/GCSB/reproducao_divulgacao.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2014.

ESTEVE RAMÍREZ, Francisco. **Comunicación Especializada**. Tucuman: Alicante, 1999.

FONSECA JÚNIOR, Wilson Corrêa da. Análise de Conteúdo. In: DUARTE, Jorge; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008, p. 280-303.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise de Conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

HERSCOVITZ, Heloiza Golbspan. Análise de Conteúdo em Jornalismo. In: BENETTI, M.; LAGO, C. (Orgs.). **Metodologia de pesquisa em jornalismo**. Petrópolis: Vozes, 2007, p. 123-142.

IZUWA, Magali. A prática do Jornalismo científico no Brasil. **Comunicação e Sociedade**, n. 11. São Bernardo do Campo: IMES, 1984.

KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Universidade e comunicação na edificação da sociedade**. São Paulo: Loyola, 1992.

LIMA, L. C. B.; CALDAS, Graça. Comunicação Pública da Ciência e a Fapesp. In: XVI Seminário de Teses em andamento, 2011, Campinas. **Anais do Seta**, 2010. v. 5. Disponível em: <http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/seta/article/view/1270/1471>. Acesso em 03 dez. 2015. MARQUES DE MELO, José. **Teorias do jornalismo**: identidades brasilei-

ras. São Paulo: Paulus, 2006.

MARQUES DE MELO, José. **Jornalismo opinativo**: gêneros opinativos no jornalismo brasileiro. São Paulo: Mantiqueira, 2003.

MARQUES DE MELO, José. **Teoria da divulgação científica**. São Paulo. ECA- USP. 1992.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2009, p. 9-29

REIS, José. Entrevista concedida a Alzira Alves de Abreu (CPDOC/ FGV e UFRJ), publicada na revista *Ciência Hoje*, v. 1, jul./ago. 1982. In: MOREIRA, Ildeu de Castro; MASSARANI, Luisa; BRITO, Fatima. (Orgs.). **Ciência e público**: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. p. 65-72.

THIOLLENT, Michel. Sobre o Jornalismo Científico e sua possível orientação numa perspectiva de avaliação social da tecnologia. In: ABRAMCZYK, Júlio (Org.). **Jornalismo Científico - Memória** (Anais do 4º Congresso Ibero-Americano e do 10º Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico). São Paulo: Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico, 1982. p. 307-318.