

Divulgação científica e mídia digital: Estudo comparativo entre a Fapeam e Fapesp¹

Ulysses do Nascimento VARELA²
Edilene MAFRA Mendes de Oliveira³
Cristiane de Lima BARBOSA⁴
Luiza Elayne Corrêa Azevedo⁵

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas, Manaus, AM

RESUMO

Este trabalho traz o resultado da dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Federal Amazonas. Aborda o fato da ciência e tecnologia terem assumido um papel importante na sociedade, a evolução dos meios comunicacionais a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC e a divulgação científica por meio da internet. A pesquisa observou, identificou e registrou, por meio da análise de conteúdo, as características que determinam a construção do jornalismo científico em notícias veiculadas nos sites das Fundações de Amparo à Pesquisa do Amazonas (Fapeam) e de São Paulo (Fapesp). Identifica as características adotadas para a construção de notícias o que nos permitiu confirmar a prática do jornalismo científico no Amazonas e contribuir para a divulgação da ciência.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência; Divulgação científica; Jornalismo científico.

INTRODUÇÃO

Durante anos a Divulgação Científica – DC, entendida como o ato de transferir ao público leigo ações e resultados de pesquisas e conhecimentos obtidos a partir de pesquisas, foi pautada, principalmente, pela divulgação descompromissada e, muitas vezes, descontextualizada da produção científica e tecnológica do País, fato ainda percebido nos dias de hoje. Por conta disso muitos pesquisadores ainda reclamam dos erros frequentes ou do emprego do sensacionalismo no processo de divulgação da ciência na mídia em geral para fazer com que o tema chame a atenção do público.

Nos últimos anos, porém, com um acentuado interesse nacional pelo desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I, ficou evidente uma melhoria na qualidade da

1. Trabalho apresentado no GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade, XII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.
2. Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e bolsista do programa de comunicação Científica da FAPEAM; ulysses.varela@gmail.com
3. Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e bolsista do programa de comunicação Científica da FAPEAM; edilene.mafra@gmail.com
4. Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). crisb.jor@gmail.com
5. Doutora em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pela Universidade Federal do Pará, professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da UFAM e orientadora da dissertação.

divulgação do tema no Brasil, o que, de acordo com o documento elaborado pela Associação Brasileira de Jornalismo Científico – ABJC apresentado durante a IV Conferência Nacional de CT&I em 2010, tem uma explicação. Na opinião de Victor (2010) A mudança é fruto da ampliação substancial de espaço na mídia e em veículos especializados; da formação cada vez mais especializada de profissionais na área, bem como do reconhecimento público da importância da democratização e popularização do conhecimento científico.

Cada vez mais, os cientistas buscam feitos e fatos que favoreçam o desenvolvimento social, e, para justificar essa busca, o público é informado sobre os benefícios e resultados alcançados. Porém, ainda é fato: a maioria dos cidadãos, talvez, ainda nem perceba sua relação com o silencioso trabalho resultante da conquista científica.

Por esse motivo, entendemos ser importante acompanhar esse processo, relacionado à divulgação da ciência e ao jornalismo científico, de maneira a averiguar se essa divulgação atinge seu objetivo.

Comunicação e tecnologia

O jornalismo científico pode ser entendido como um caso particular de divulgação científica, que é uma forma de divulgação endereçada ao público leigo, mas que obedece aos padrões de produção jornalística. Na outra ponta dessa questão está a tecnologia digital, que vem criando novos parâmetros de comunicação e informação, parâmetros esses que já podem ser avaliados. Com o instrumental digital, criou-se um tipo de informação cuja característica é a complementaridade com o impresso.

Castells (1999) é um entre tantos autores preocupados em entender os fenômenos recentes da comunicação de massa. Nesse sentido ele concentra a sua opinião no aspecto crítico e ao mesmo tempo “divisor” sobre a reflexão da interatividade promovida pelas tecnologias construídas em favor da comunicação humana.

Analisando o que pensam Castells e Jenkins, há uma grande diferença, pois enquanto Jenkins (2006) reconhece a cultura participativa e a convergência e, por consequência, as relações de poder envolvidas, como uma novidade, Castells (1999) acredita que a relação de poder e as tecnologias, apesar de novas, não é uma questão contemporânea e sobre isso afirma que “a integração crescente entre mentes e máquinas, inclusive a máquina de DNA, está [e sempre esteve] alterando fundamentalmente o modo pelo qual nascemos, vivemos, aprendemos, trabalhamos, consumimos, sonhamos, lutamos ou morremos”.

Dizard (2000) acerta em cheio quando cita a forma como as transformações tecnológicas ocorrem de forma rápida. Já no ano 2000, ele se refere à época como um momento de vasta transição das mídias tradicionais adaptadas às tecnologias e às mudanças no público. Para ele, prever os futuros padrões da mídia é um negócio arriscado, pois ele acredita que seria difícil prever as evoluções atuais se fossem feitas há 25 anos. Da mesma forma também considera importante evitar ilusões sobre o que ele chama em 2000 de “nova mídia”.

Castells (1999) lembra que, apesar de ser importante e mesmo com o avanço tecnológico, tudo pode mudar:

As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma, os usuários podem assumir o controle da tecnologia, como já acontece no caso da internet. (CASTELLS, 1999, p.57)

Jornalismo Científico e a internet

A tecnologia digital vem criando novos parâmetros de comunicação e informação, parâmetros esses que já podem ser avaliados. Com o instrumental digital, criou-se um tipo de informação cuja característica é a complementaridade com o impresso.

Estudar o nível de comprometimento dos veículos de comunicação com o público é essencial, pois sabemos que nesse processo, em alguns casos, é possível transformar a vida e até o comportamento das pessoas. Tais transformações podem ser percebidas pela ação da “indústria cultural” conforme evidenciado pela Escola de Frankfurt e seus seguidores como Marcuse, Theodor Walter Benjamin, Adorno, Max Horkheime e outros, tidos como referência para a reflexão sobre o poder e a influência dos meios de comunicação nas sociedades.

O jornalismo científico nos remete a questões como: a maneira com a qual os veículos de comunicação lidam com essa prática, a forma como o ouvinte, leitor, telespectador ou internauta, por exemplo, numa determinada localidade assimila dados imperceptíveis embutidos na notícia ou ainda em que momento a notícia torna-se interessante e pode intervir no comportamento de um indivíduo e qual o grau de formação de quem elabora essas informações sobre C&T.

Apesar de bem colocado, na prática, isso vai depender de alguns cuidados por parte de quem trabalha com o jornalismo científico. Entre esses cuidados estão a compreensão de alguns conceitos fundamentais, por parte de quem trabalha na construção da notícia, como o

de difusão científica e divulgação científica, descritos por Bueno (2008). De início, é preciso que fique claro que divulgação científica e jornalismo científico não são a mesma coisa, embora muito próximos. Ambos se destinam ao chamado público leigo, com a intenção de democratizar as informações (pesquisas, inovações, conceitos de ciência e tecnologia), mas a primeira não é jornalismo.

O universo da difusão científica é muito abrangente. Entendida como o ato de anunciar, propagar, publicar, popularizar, comunicar, divulgar, noticiar e demais outros correlatos que podem esclarecer o sentido de difundir o conhecimento para comunidades técnico-científicas, população em geral e de interesse, a difusão científica não é uma delimitação, ela possui ramificações como a disseminação científica e a divulgação científica, as quais por sua vez compreendem outros subcampos distintos, por isso, não podem ser entendidas ou usadas em exemplos como o mesmo fim, pois cada uma possui características próprias.

Targino (1997, *apud* Bizzo, 2002), ressalta que o conhecimento científico pode ser formalizado e objetivado para a comunicação como uma forma de difusão científica. De acordo com Targino, a difusão tem uma importante contribuição na comunicação dentro da sociedade, a educação é uma das formas de como o conhecimento pode ser repassado através das ciências que são ensinadas ao estudante na vida escolar.

Pasquali (1997, *apud* Gomes, 2000), afirma que a difusão e a divulgação possuem um amplo alcance para o público de forma universal, enquanto que a disseminação está diretamente voltada para o contato entre os especialistas. Por outro lado, Bueno (1984, *apud* Gomes, 2000), vai mais além, compreendendo a difusão como uma área mais abrangente e afirmando que a disseminação e divulgação fazem parte dela.

A divulgação científica está direcionada ao grande público em geral, por isso nela aparece o jornalismo científico como elemento fundamental nesse processo de divulgação. Todo e qualquer meio de transmissão científica mais popular ou linguagem de melhor acesso para transmissão da ciência são considerados divulgação científica, independente do suporte como, por exemplo, os livros didáticos, campanhas educativas, fascículos de ciência e tecnologia, programas especiais que podem ser transmitidos na mídia, documentários, aulas de ciências – não as ciências duras – nas escolas como, as feiras de ciências, extensão para não especialistas, entre outros.

Quando falamos em divulgação científica voltada à sociedade por meio de veículos de comunicação de massa, entra em cena o jornalismo científico, que, na opinião de Bueno (1988), constitui-se num caso particular de divulgação científica. O autor acredita que nem

todo processo de divulgação científica se confunde com o jornalismo científico, mas o inverso pode ser considerado sempre verdade.

Bueno (1988) aponta que, obrigatoriamente, “o jornalismo científico representa ou define uma cobertura jornalística com atributos específicos, com suas singularidades, sua cultura e seu objeto, mas é, em essência, jornalismo”.

Pode-se perceber que as especificidades requeridas ao jornalismo científico, e ao profissional que dele faz uso, aproximam-se do próprio conceito de rigor da ciência, seja no trato da apuração e análise dos dados, na precisão linguística ou na transmissão do conhecimento, o que, no entanto, não pode prejudicar o entendimento, por parte do receptor.

Krieghbaum (1970), a propósito disso, dizia que para fazer um trabalho realmente competente é necessário mais do que faro jornalístico. Na época, ele acreditava que um repórter científico devia estar suficientemente alerta – subentendendo-se assim um conhecimento das bases da ciência “pura”, da tecnologia e da medicina. O repórter científico bem preparado também precisa saber como escrever – na linguagem do homem comum:

Para se pretender responder adequadamente às demandas da exatidão científica é preciso estar de posse de detalhes suficientes para reproduzir a experiência concreta e para possibilitar um julgamento científico baseado na qualidade dos resultados originais obtidos pelo pesquisador. Para a exatidão jornalística ou de manchetes é imprescindível uma noção correta ou uma ideia geral do interesse das descobertas científicas para os não cientistas. (KRIEGHBAUM, 1970, p. 22)

Bueno (1988) sistematizou alguns deveres do jornalismo científico em seis funções básicas: informativa, educativa, cultural, social, econômica e político-ideológica.

Parâmetros do texto em jornalismo científico

Para a melhor compreensão dos critérios a serem observados no processo de construção do jornalismo científico enumeramos, baseado-se no Guia Prático de Divulgação Científica, elaborado por Malavoy, (2005), enumeramos as 20 características necessárias em textos de jornalismo científico.

Entre as características a merecem destaque o tema, que se refere à objetividade do tema a ser abordado, pois quem escolher um tema amplo demais acabará não conseguindo falar de nada. A estrutura, que no jornalismo científico corresponde a encontrar o fio condutor para

ligar os elementos dos fatos de forma lógica, coerente, dinâmica e até original. A ideia consiste em indicar de cara para o leitor o tema do assunto tratado e sobretudo sua importância, a abertura, que representa o início do texto e conter os elementos capazes de chamar a atenção do leitor. A conclusão, que deve ser trabalhada de forma a causar impacto perante o leitor.

Aspectos ligados aos Princípios estilísticos também devem ser trabalhados de modo que alguns princípios básicos sejam seguidos, para fazer com que o texto jornalístico apresente um estilo mais vivo e conciso, entre eles destacam-se a voz ativa, frases e parágrafos, abreviações Sinônimos e citações.

No jornalismo científico é indispensável escrever de forma concreta. Dê exemplos ou quantifique sempre que for possível para fugir de dados abstratos. Os bons profissionais devem dominar a arte de alternar entre o abstrato e o concreto. Quantificar a informação, fazer associações e trabalhar os complementos do texto também ajudam.

Além dos cuidados com a construção do texto em si o jornalismo científico requer cuidados especiais com as informações adicionais ao texto, que devem servir para complementar o entendimento do assunto quando se fizer necessário. Entre estes cuidados destacam-se: o uso de ilustrações e imagens, tabelas, título e subtítulo, que devem ser concisos, simples e, sobretudo, atraentes, mas sem utilizar artifícios sensacionalistas para chamar atenção do leitor descontextualizando a origem do fato abordado.

Jornalismo científico e as agências de notícias

De acordo com a Lei Federal nº 10.973, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, agência de fomento consiste em um órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem à estimulação e à promoção do desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação.

O modelo nacional das FAPs foi lançado em 1960 com a criação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp. As FAPs são órgãos ligados aos governos estaduais. Atualmente existem 25 Fundações e mais a do Distrito Federal, ou seja, são 26. Todas possuem a missão de fomentar a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico em seus Estados.

Na Fapeam a Assessoria de Comunicação é executada pelo Departamento de Difusão do Conhecimento (Decon), setor que mantém dois profissionais fixos contratados,

um jornalista em regime de cargo comissionado da diretoria e um apoio técnico, mas a instituição mantém um programa denominado “Programa de Apoio à Divulgação da Ciência – Comunicação Científica”, por meio do qual são desenvolvidas as ações de divulgação internas e externas e por meio do qual são contratados bolsistas para atuar dentro do Programa, havendo ainda a figura de um outro profissional contratado para coordenar Programa de Divulgação do Conhecimento.

A Fapesp, criada em 1962, somente iniciou um trabalho mais sistemático de divulgação científica em 1995. Até o início da década de 1990, a atuação da instituição esteve voltada fundamentalmente para a comunidade científica com linguagem cifrada, própria ao discurso científico e não ao discurso jornalístico. Atualmente, a divulgação científica da Fapesp é realizada por dois setores distintos. O primeiro deles é responsável pela revista Pesquisa Fapesp e o segundo pela Gerência de Comunicação, que atua de forma integrada, realizando atividades de diversos segmentos da área de Comunicação como: Assessoria de Comunicação e de Imprensa, Organização de Eventos, Publicações de livros que reúnem entrevistas e artigos, e Produtos online, como a Agência Fapesp de Notícias e o Portal institucional.

Metodologia e procedimentos

Com base na fundamentação teórica e sob a perspectiva da análise do conteúdo, buscamos aqui identificar e caracterizar a formulação do texto para o jornalismo científico na internet, descobrindo, por meio da produção de um mês de atividades (agosto de 2010) da Fapeam e Fapesp. O período foi capaz de demonstrar o que buscamos, pois representa uma amostra do que é produzido e divulgado anualmente pelas duas Fundações.

Para a operacionalização e organização da análise de conteúdo, buscamos em Bardin (1979) duas funções que podem coexistir de maneira complementar: uma que se refere à função heurística, que visa a enriquecer a pesquisa exploratória, aumentando a propensão à descoberta e proporcionando o surgimento de hipóteses quando se examinam mensagens pouco exploradas anteriormente; e uma função de administração da prova, ou seja, servir de prova para a verificação de hipóteses apresentadas sob a forma de questões ou de afirmações provisórias, partindo do suporte linguístico escrito direcionado à comunicação de massa, que compreende a comunicação em jornais, livros, literatura, etc.

O processo de explicitação, sistematização e expressão do conteúdo das mensagens se deu em três etapas realizadas em conformidade com três polos cronológicos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação:

Os resultados obtidos aliados às inferências alcançadas podem servir a outras análises baseadas em novas dimensões teóricas ou em técnicas diferentes. Para alcançarmos nosso objetivo, adotamos, numa fase inicial, uma ampla e profunda pesquisa bibliográfica que serviu para esclarecer conceitos e pensamentos importantes para a execução prática do trabalho, destacando-se ainda na fase de exploração do material a realização da categorização a partir de um processo estruturalista que contou com duas etapas: inventário e a classificação e organização das unidades para interpretação e análise levando-se em consideração o grau de ocorrência. Os resultados desse processo são apresentados a seguir.

Análises, resultados e interpretação

Com o objetivo de esclarecer e dar maior visibilidade às informações encontradas no processo das análises apresentamos aqui os dados e as interpretações sobre as informações coletadas de forma a confrontar os resultados sobre as características identificadas nas reportagens publicadas nos sites da Fapeam e Fapesp.

Esta comparação ajuda a confirmar a presença, ou não, das características que definem a informação ou a notícia como jornalismo científico e compreender de que forma os sites analisados trabalham os textos voltados à cobertura de ciência.

Quanto ao número total de reportagens próprias publicadas nos dois sites (109 na Fapesp e 84 na Fapeam) constatamos: na agência de notícias da Fapesp ele tem um percentual 30% maior em relação às publicadas no site da Fapeam. Para chegarmos exatamente às reportagens de Divulgação Científica analisadas, foram descartadas matérias e reportagens consideradas fora do padrão de texto jornalístico como as entrevistas *pingue-pongue*, artigos ou temas que não apresentam resultados de pesquisas (institucionais, eventos, editais, visitas etc.) denominadas de textos diversos/não divulgação científica. Quando verificada a diferença sobre o número de textos analisados (36 da Fapesp e 24 da Fapeam) a Fapesp apresenta cerca de 33% a mais de matérias que a Fapeam, ou seja 12 reportagens.

Quanto aos temas abordados pelas matérias analisadas, as duas instituições apresentam certa similaridade com abordagens em maior número sobre temas como Saúde, Meio Ambiente, Sustentabilidade e Sociedade (antropologia, sociologia, filosofia e etc.). Isso

mostra que as duas instituições seguem a mesma linha na hora de definir ou priorizar pautas para reportagens em jornalismo científico.

A respeito da presença das características sugeridas por Malavoy, para tornar o texto de jornalismo científico mais atraente, no quesito objetividade o resultado mostrou a ocorrência positiva em 70% dos textos da Fapeam e 64% da Fapesp, deixando claro, logo nos primeiros parágrafos, o assunto tratado para não desviar o interesse do leitor.

Sobre a estrutura das reportagens, a Fapeam adota a característica em 50% de seus textos e a Fapesp, 72%, demonstrado no domínio da distribuição do assunto nos parágrafos.

Quanto à abertura das reportagens, na Fapesp 86% se destaca na aplicação desta característica em relação à Fapeam, identificada em 58% dos textos. As duas instituições demonstram preocupação quando o assunto é chamar a atenção do leitor logo nos primeiros parágrafos.

Sobre a conclusão das reportagens, 92% dos textos da Fapesp e 67% da Fapeam seguem a orientação para que, assim como o início do texto, o final chame a atenção do leitor. A conclusão das reportagens nos dois sites foi constante, pois estes trabalham com informações interessantes e de impacto, deixando o leitor refletir sobre tudo o que leu, sem cansá-lo ou dispersar sua atenção.

Vale ressaltar que a Fapeam tem como política destacar no último parágrafo informações sobre os programas e parceiros relacionados ao desenvolvimento da pesquisa divulgada o que neste caso foi considerado como uma informação adicional, ou seja, um *box* da matéria. No caso da Fapesp, os textos identificados pela instituição como “Divulgação Científica” adotam como política destacar no último parágrafo informações sobre as referências que deram origem ao assunto, normalmente uma revista científica.

Sobre a presença da voz ativa nas reportagens na Fapesp, 100% aplicam a técnica. Quanto à Fapeam, isto ocorre em 75% dos textos.

Quando o assunto é a característica relacionada à formulação correta das frases e parágrafos, isto ocorre em 62% das matérias da Fapeam e 86% dos textos da Fapesp. As duas instituições se preocupam quanto ao item analisado e apresentam textos curtos para dar ritmo, dinamismo e fluidez à reportagem.

Sobre o uso correto de abreviações e siglas nos textos, a Fapeam apresentou a característica em 75% das reportagens publicadas e a Fapesp em 47% dos textos. A Fapeam apresentou uma preocupação maior com a característica.

Quanto à utilização de enumeração na reportagem, este critério está presente em 8% dos textos da Fapeam e em 6% dos textos da Fapesp. Malavoy recomenda que a enumeração não deva ser empregada no jornalismo científico. Os dois sites deixam evidente o emprego correto desta característica.

Sobre o emprego de sinônimos, 100% das reportagens da Fapesp e 62% da Fapeam atendem ao emprego correto desta característica, que deve ser utilizada com cautela e respeitando as especificidades técnicas do assunto tratado, a fim de enriquecer o texto.

Comparando o emprego correto e a variação dos verbos, 79% das reportagens da Fapeam e 100% das reportagens da Fapesp fazem bom uso desta característica para tornar as reportagens mais ricas e diversificadas na construção de frases e parágrafos.

Quanto ao emprego correto de citações, identificamos que isso ocorre em 4% dos textos da Fapeam e em 6% dos textos do site da Fapesp, ou seja, foi baixa a identificação de mais de um entrevistado ou personagem no texto. Para reverter isto Malavoy recomenda a utilização de, pelo menos, dois entrevistados de forma a proporcionar ao leitor um contraponto ou uma segunda opinião sobre o assunto abordado. Sobre isso Erbolato (1991), referindo-se ao jornalismo impresso, recomenda que o repórter deve ouvir grande número de pessoas a fim de obter as informações e dar autenticidade ao texto.

Quanto à característica de simplificação a Fapeam demonstrou isso em 54% dos textos analisados e a Fapesp em 36% das reportagens. A simplificação na hora de expor o assunto deve adotar uma linguagem de fácil entendimento, sem palavras ou construções confusas. Este é um dos critérios que precisam ser melhorados nos textos das duas instituições.

Em relação ao emprego correto de números a Fapesp emprega este critério em 89% dos textos e a Fapeam em 54% dos textos. Malavoy defende que o emprego correto desta característica ajuda na compreensão das informações das reportagens, o que precisa ser melhorado no site da Fapeam.

Quando o assunto é tornar concreto ou exemplificar os fatos por meio de analogias, a característica foi identificada em 38% dos textos da Fapeam e em 36% dos textos da Fapesp. Identificamos uma baixa aplicação desta característica nos textos dos dois sites. Sobre isso Coimbra (1993) explica que a exemplificação tanto pode servir de prova, como pode servir apenas de esclarecimento. O importante é que o exemplo dado seja típico ou representativo da afirmação que se pretende provar.

Sobre a quantificação de dados para dar melhor compreensão ao tema e ao assunto abordado, 25% dos textos da Fapeam e 11% dos textos da Fapesp apresentam a

característica, ou seja, a característica é empregada em um número reduzido de reportagens nos dois sites.

Quanto ao emprego de associações e metáforas para esclarecer o assunto, 29% dos textos da Fapeam e 36% das reportagens da Fapesp apresentam a característica. Coimbra (1993) destaca que a analogia deve se basear na semelhança entre ideias ou coisas, procurando explicar o desconhecido pelo conhecido, o estranho pelo familiar. As duas instituições se distanciam do que recomenda Malavoy e Coimbra, e não apresentam informações e dados usuais próximos da realidade do leitor.

Sobre a utilização de ilustração e imagens, 100% das reportagens da Fapeam e da Fapesp apresentam este requisito essencial ao jornalismo científico na internet. Entre as características analisadas esta é a melhor empregada nos dois sites. Todas as reportagens utilizam pelo menos uma imagem ou foto para ajudar a ilustrar o assunto. Neste quesito a Fapeam adota a prática de utilizar, duas fotos para cada matéria, uma principal e outra secundária no corpo do texto enquanto a Fapesp, apenas uma.

Quando o assunto é o emprego de tabelas ou boxes para ajudar a expor e destacar as informações, 67% das reportagens da Fapeam empregam esta característica. No site da Fapesp, este item representa 0%, ou seja, não foi identificado em nenhuma reportagem do site.

O emprego de referências no final das reportagens para ajudar na compreensão do assunto foi identificado em 75% dos textos da Fapesp e em 4% dos textos da Fapeam. No caso da Fapesp este número é alto, porque entre os textos analisados estão as 17 reportagens identificadas no site como “Divulgação Científica” que expõem no final do texto, informações sobre a revista científica que deu origem à reportagem.

Sobre o emprego correto de títulos e subtítulos nas reportagens, 92% das reportagens da Fapeam e 86% das reportagens da Fapesp apresentam esta característica de forma positiva.

Para melhor visualização do emprego correto das características nos dois sites apresentamos o quadro 1 que traz uma consolidação destas ocorrências.

Quadro 1 – Consolidação das ocorrências das características/Comparação			
Característica identificada		Porcentagem identificada	
		Fapeam	Fapesp
01	Objetividade	70%	64%
02	Estrutura	50%	72%
03	Abertura	58%	87%

04	A conclusão	67%	92%
	<i>Princípios estilísticos</i>		
05	Voz ativa	75%	100%
06	Frases e parágrafos curtos	62%	86%
07	Abreviações	75%	47%
08	Enumerações (negativo)	08%	06%
09	Sinônimos	62%	100%
10	Verbos	79%	100%
11	Citações	04%	06%
12	Simplificação	54%	36%
13	Números	54%	89%
14	Tornar concreto ou exemplificar/Analogia	38%	36%
15	Quantificar a informação	25%	11%
16	Associações/Metáforas	29%	36%
	<i>Complementos do texto</i>		
17	Ilustrações e imagens	100%	100%
18	Tabelas/Box	67%	00%
19	Referências	04%	75%
20	Título e subtítulo	92%	86%

Fonte: Dados da pesquisa.

As análises demonstraram que as duas instituições apresentam as 20 características sugeridas por Malavoy na maior quantidade de reportagens e com poucas diferenças de percentuais entre os dois sites. A consolidação da ocorrência das 20 características nos textos aponta que no site da Fapeam, das 24 reportagens analisadas, 100% apresentam pelo menos uma das 20 características, sendo que, 71% das reportagens adotam mais que 50% das características, (objetividade, conclusão, voz ativa, verbos, ilustrações, título e subtítulo, entre outras), ou seja, a maioria apresenta um índice elevado de características necessárias ao jornalismo científico.

No site da Fapesp das 36 reportagens analisadas, 100% apresentam pelo menos uma das 20 características analisadas, sendo que, 94% das reportagens adotam mais de 50% das características nos textos.

Isso mostra que a aplicação das características sugeridas por Malavoy estão presentes nos textos das duas instituições, nos permitindo atestar que nas duas instituições há a preocupação no processo de elaboração dos textos, conforme quadro 2.

Quadro 2 – Situação geral de aplicação das características		
Presença das características	Fapeam	Fapesp

Abaixo de 50% das características	29%	6%
Acima de 50% das características	71%	94%
Totais	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Constatamos nos textos publicados nos sites da Fapeam e da Fapesp a utilização frequente das 20 características pontuadas por Malvoy. Entre elas destacamos a objetividade, de forma a chamar a atenção do leitor, a construção correta das frases e parágrafos, optando por um final inesperado com o uso de uma frase ou uma palavra de efeito, além da abertura, capaz de introduzir o assunto nas primeiras linhas do texto e a conclusão, trabalhada de forma a causar impacto perante o leitor. Nestes quesitos as análises e comparações dos sites estudados apontam para a aplicação correta nos textos analisados.

Sobre a aplicação dos princípios estilísticos (estrutura, abertura, conclusão, voz ativa, frases, enumeração, verbos, exemplificação e citação), estes se mostraram necessários, para fazer com que o texto em jornalismo científico seja conciso e alcance o seu objetivo, que é aproximar a ciência e a sociedade.

Merecem destaque as baixas ocorrências quanto ao ato de associar, exemplificar, fazer analogias, usar metáforas e quantificar para esclarecer o assunto ao leitor, a fim de tirar qualquer possibilidade de incompreensão a respeito do assunto abordado.

A construção do texto em jornalismo científico requer cuidados especiais no que diz respeito às informações adicionais, com destaque para os títulos e subtítulos do texto e a necessidade obrigatória, no caso da internet, do uso de imagens para acompanhar o texto.

Isto nos fez entender as condições de produção dos textos divulgados pelos sites das Fundações de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) e de São Paulo (Fapesp) e confirmar a existência de parâmetros que os identifiquem como jornalismo científico.

Considerações finais

O jornalismo científico é um campo importante do jornalismo e que vem se destacando nos últimos anos. Sabemos que isso não é novidade, basta uma busca por notícias nos jornais impressos, televisivos e meios digitais para encontrarmos notícias que destacam os feitos científicos em diversas áreas do conhecimento. Mas, tanta visibilidade nos fez refletir sobre o processo produtivo da notícia/reportagem que aborda a ciência na internet. Como resultado deste trabalho, descobrimos por meio das análises dos sites das instituições

financiadoras de pesquisadas o grau de compromisso dos textos com o jornalismo científico. Hoje podemos afirmar que existe sim a produção do jornalismo científico em Manaus, em particular pelo site da Fapeam.

Conseguimos identificar e mensurar a aplicação das características empregadas nos textos, que apontam para a prática do jornalismo científico em seu conteúdo divulgado na internet, o que nos possibilitou compreender o processo de construção do jornalismo científico, ao ponto de sugerir um roteiro em forma de Manual para que os profissionais da área tenham acesso a informações que lhes ajudem a aprimorar ainda mais a prática do jornalismo científico na internet.

O simples reconhecimento da necessidade de atenção no processo de elaboração da notícia ou reportagem sobre temas científicos a serem publicados por meio da internet e a confirmação das realidades geográficas, orçamentárias e até relacionadas à capacitação profissional serem distintas entre a Fapeam e a Fapesp fazem deste trabalho uma importante ferramenta para a compreensão da realidade sobre o jornalismo científico no Amazonas, abrindo oportunidades para futuros estudos, a fim de averiguar os avanços ou não neste campo, tendo em vista que a internet e os meios se renovam diariamente e incorporam linguagens e características próprias com o passar do tempo.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979. p.229.

BIZZO, Maria Leticia Galluzzi. **Difusão científica, comunicação e saúde**. Caderno saúde pública. 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v18n1/8167.pdf> >. Acesso em: 19 de julho de 2009.

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo Científico no Brasil: Aspectos Teóricos e Práticos**. São Paulo, Departamento de Jornalismo e Editoração da ECA-USP (série pesquisa), 1988.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura**, v1. Tradução Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COIMBRA, Oswaldo. **O texto da reportagem impressa: Um curso sobre sua estrutura**. Editora Ática. São Paulo. 1993.

DIZARD, Wilson P. **A nova mídia**: a comunicação de massa na era da informação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 2000.

ERBOLATO, Mário L. **Técnicas de codificação em jornalismo**: Redação, captação e edição no jornal diário. São Paulo. Editora Ática. 1991.

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças. **Preparação de revistas científicas**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Reichman & Autores Editores, 2005.

GOMES, Isaltina Maria de Azevedo Mello. **Em busca de uma tipologia de eventos de divulgação científica**. 2000. Disponível em: www.ppgcomufpe.com Acesso em: 123 de julho de 2009.

JENKYNS, Henri, “Venere a Convergência?” - **Um Novo Paradigma para Entender a Transformação das Mídias** - Convergence Culture: where old and new media collide. New York: New York University Press, 2006.

KRIEGHBAUM, Hillier. **A ciência e os meios de comunicação de massa**, Edições Correio da Manhã. 274p. 1970.

MALAVOY, Sophie. **Guia prático de divulgação científica**. Rio de Janeiro. Casa Osvaldo Cruz, 2005.

MASCARENHAS, M. da G. S.; SHIMIZU, H. **Divulgação científica**: a experiência da FAPESP. IX Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico. São Paulo, 2007.

REIS, José. **Entrevista concedida a Alzira Alves de Abreu** (CPDOC/FGV e UFRJ). Publicada em julho/agosto de 1982. Disponível em <<http://www.canalciencia.ibict.br/notaveis/txt.php?id=30>>. Acesso em: outubro 2009.

SOUZA, Jorge Pedro. **A notícias e seus efeitos**. Coimbra: Minerva, 2000.

SOUZA, Tânia C. Clemente de. Gestos de leitura em línguas de oralidade. *In*: ORLANDI, Eni P. (org.) **A Leitura e os Leitores**. Campinas: Pontes, 1998. p.155-170.

VICTOR, Cilene. **Documento elaborado pela Associação Brasileira de Jornalismo científico (ABCJ) para a IV Conferência Nacional de CT&I, 2010**. Disponível em: <www.jornaldaciencia.org.br/links/ABCJ.doc>. Acesso em: 10 agosto. 2010, 19:15:20.