



Divulgação científica e o uso de infografias no telejornalismo brasileiro: algumas perspectivas iniciais.

Ana Juliana Fontes da Silva. ¹

Resumo: O artigo propõe uma reflexão acerca de algumas abordagens e avaliações iniciais sobre os processos que envolvem a divulgação científica e as especificidades do uso de infografias no âmbito de produções no telejornalismo, uma vez que se estruturam na articulação de três códigos: o icônico, o verbal e o sonoro. Tendo em vista os desafios do panorama desses conceitos, não se quer compreendê-los de forma individual, mas trazer a tona um esboço inicial que ajude a evidenciar a relação entre esses pontos centrais, avaliando o uso de infografias no telejornalismo, mais precisamente em reportagens do Jornal Nacional que abordam temas de ciência.

Palavras-chave: Divulgação científica; jornalismo científico; infografias; telejornalismo; Jornal Nacional.

Introdução

Por *divulgação científica* compreende-se a divulgação do conhecimento científico em diversas instâncias através das quais os saberes são compartilhados, adquirindo maior visibilidade sobre o que é produzido e formulado mediante sua circulação na sociedade para um público de não especialistas, um público mais amplo e diversificado. Segundo BUENO (2009) a divulgação científica² não está restrita apenas aos meios de comunicação, ela se dá de forma mais abrangente, inclui também

¹ Mestranda em Jornalismo pela UFSC. Pesquisa divulgação Científica, telejornalismo e recursos gráficos. É membro integrante do Grupo de Pesquisa em Audiovisual e Cultura - GPAC, e do Núcleo de Pesquisa em Linguagens do Jornalismo Científico - NUPEJOC. (juliannafontes@gmail.com).

² Por outro lado, a disseminação científica o conhecimento produzido é compartilhado entre um público de especialistas intrapares e extrapares.

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
as palestras de cientistas, livros didáticos, folhetos explicativos, feiras de ciência e outros produtos que tenham o intuito básico de compartilhar conhecimento. Entre uma de suas esferas de atuação está o próprio jornalismo científico, que longe está de ser sinônimo do termo. Para alguns autores é uma forma de divulgação científica (BUENO 2009; HERNANDO 1997) que tem características particulares e próprias da prática jornalística, no qual suas referências atuais, a universalidade e a periodicidade através dos media são “atributos” dessa prática (BUENO, 2009).

Ao se tratar de divulgação científica a eficácia de sua prática e a natureza do conhecimento que ela aborda está vinculada à compreensão também da ciência, fenômeno no qual ele está pautado. Assim, compartilhamos das idéias de Morin (2010) que evidencia a necessidade de desdogmatização da ciência. O autor considera a ciência como um fenômeno mobilizado na sociedade, construído pela atividade humana e fundamentada em seu processo de transformação, um movimento dialógico entre um saber compartimentado e sua unidade. E, portanto, não se restringe apenas a uma atividade de investigação ou pesquisa. Assim práticas de socialização do conhecimento científico são mais que uma necessidade do processo de divulgação da ciência, este parece ser o caminho natural das ciências (MALCHER *et al*, 2010). Essa atividade pode se configurar como uma possibilidade para encurtar as distâncias entre o conhecimento científico e a sociedade em geral.

Contudo é preciso recorrer a mecanismos que permitam que a mensagem se torne mais acessível através da transcodificação do conhecimento científico. Dessa forma, no processo de divulgação da ciência faz-se necessário trabalhar com algumas particularidades em sua própria estrutura e linguagem para que o compartilhamento de saberes se efetive de modo que o público mais amplo também possa se apropriar desse conhecimento. Uma possibilidade para isso pode se dar através da exploração de linguagens e formatos diferenciadas em suas práticas.

Potencializados pelo uso de *softwares* específicos, novas formas de edição e editoração, já incorporadas na produção jornalística, contribuíram de forma importante para facilitar o próprio processo de divulgação da ciência. Gradativamente, isso favoreceu a utilização mais intensa de elementos que complementam ou vão além da linguagem verbal, se utilizando da visualidade no processo comunicativo. Um exemplo

.....
disso está na utilização de recursos gráficos, como tabelas, mapas, os gráficos, fotografia, animações, infografias, entre outros, sendo o último, elemento de central interesse dessa pesquisa. Aliando então, “o texto com a imagem em prol de uma narrativa, algumas dessas representações visuais da informação poderiam constituir-se como **infografias**, a palavra é um acrônimo do termo ‘*information graphics*’” (CAIRO, 2008, p. 21). O uso de infográficos não é recente, sua utilização no jornalismo ocorre mais fortemente a partir da década de 90 (TEIXEIRA, 2010), no contexto dos avanços tecnológicos. Como um importante elemento para a divulgação da ciência, a infografia, tem exercido papel significativo como forma de expressão, pois atua na articulação de diversos aspectos da informação que não teriam o mesmo alcance e entendimento se não combinados em uma relação indissociável entre texto e imagem, aliados a uma narrativa que constitui um todo informativo. Seus usos em produtos de divulgação da ciência podem ajudar a trabalhar o conteúdo de forma mais clara, sintetizar informações colaborando com a apreensão da mensagem de forma mais imediata, mediante “complementaridade entre a linguagem verbal e icônica” (COLLE, 2004).

Partindo, dessa perspectiva, já utilizadas em diversos suportes, ao perceber as potencialidades dos meios massivos é justamente na televisão, mais precisamente no telejornalismo, que o uso de infografias desperta interesse central na pesquisa. Nesse sentido então, o artigo se propõe a traçar perspectivas iniciais sobre o **uso de infografias no telejornalismo**, especificamente em duas reportagens de divulgação da ciência exibidas no “Jornal Nacional”, telejornal diário que tem uma das maiores audiências na televisão brasileira, que já exibido durante 43 anos. A pesquisa desenvolve-se no âmbito teórico e empírico, apóia-se como método base o estudo de caso (YIN, 2010), e utiliza técnicas de análise qualitativas para evidenciar e analisar os elementos dessas reportagens que poderiam se constituir como infografias.

1. Jornalismo visual e o uso de infografias

Ao comunicar-se através de infografias o ser humano se remete a sua função comunicacional anterior, “*está haciendo lo de siempre, puesto que a lo largo de toda la historia se há comunicado mediante representaciones visuales más o menos complejas*” (SANCHO 2001, p. 15). Para esse autor, o intuito de se comunicar de maneira mais

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
fácil através de representações visuais da mensagem é fruto de uma mudança principalmente advinda da incorporação de novas formas e suportes, assim o uso de “la imagen gráfica” tem sido cada vez mais utilizada como “*apoyo informativo de los textos, como mero instrumento ilustrativo y decorativo, como un elemento de comunicación con ciertas influências mensaje escrito (..)*” (id., p. 21).

Contudo, essa tendência como um todo não é recente, sempre houve marcas da presença da imagem na história da humanidade. Desde os primórdios, das mais rudimentares expressões nas cavernas até os dias atuais, presente nos mais diferentes suportes potencializadas pelos avanços tecnológicos, a imagem tem seu lugar de destaque, elas fazem parte de algo maior que é a cultura. Assim, com o advento de tecnologias, novas formas de arranjos socioculturais, políticos e econômicos junto com os meios técnicos de produção, tem intensificando a forma de estruturação das imagens na sociedade atual. A necessidade de se comunicar através de imagens é um processo recorrente na produção humana, porém com novas possibilidades tecnológicas, houve um maior impulso para a utilização de imagens em diferentes mídias. Essa incorporação tem um papel multiplicador, que permite que a comunicação seja feita de forma mais dinâmica, porém não é fator exclusivo para justificar a recorrência no uso de imagens em diferentes suportes. O próprio jornalismo, mediante essas novas apropriações e inserções, tem passado por transformações em suas práticas e incorporado novos elementos em suas linguagens, dando destaque para a comunicação visual de informações.

Conforme aborda Peltzer (1991), ao se referir a essa tendência³, aborda que existe uma linguagem jornalística visual⁴, que inclui “códigos lingüísticos, icônicos, fotográficos, e de diagramação ou estéticos”. Ele propõe que o componente visual também é informação e deve ser relacionado diretamente com a realidade, quando “o bom desenho da informação pode levar a uma notícia ou história, incluindo até a própria diagramação do textual constitui (...) melhor jornalismo, e melhor informação, seja qual for o meio” (id., p. 26-27). Esse autor propõe que o termo infografia se refere a

³ O autor propõe que quando essa linguagem se constitui por elementos icônicos, poderia tratar-se de jornalismo iconográfico.

⁴ Hidalgo (2000) propõe a idéia de jornalismo visual, a prática de produção de informações mediante o uso de formatos que contribuem com uma maior facilidade de leitura, como gráficos, mapas, ilustrações, fotografias, etc. e inclui a infografia como parte de “novos formatos gráficos”.

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
“expressões gráficas, mais ou menos complexas, de informações cujo conteúdo são factos ou acontecimentos, a explicação de como algo funciona, ou a informação de como é uma coisa.” (PELTZER 1991, p. 130).

De maneira mais abrangente, Valero Sancho (2001), mesmo se referindo a infografia para um “*periódico escrito*”, fornece subsídios para que ela seja pensada em outros suportes, e a define como:

una aportación informativa, elaborada en el periódico escrito, realizada con elementos icónicos y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de actualidad o algunos de sus aspectos más significativos y acompaña o sustituye al texto informativo. (SANCHO, 2001 p. 21)

Para o autor, a infografia, apesar de recorrente na história humana, seu uso na imprensa é uma nova forma de fazer jornalismo, isso se deve pela necessidade de utilizar recursos que possam ajudar a informar de forma mais eficiente, e se configurem como complemento ou síntese de informações escritas. Pois quando a imagem se integra a informação escrita, na maioria dos casos pode favorecer que a mensagem seja apresentada de forma mais sintética e compreendida de forma mais rápida

Segundo Teixeira (2010), os infográficos são compostos por elementos tipográficos e os icônicos, e podem ser constituídos por mapas, fotografias, ilustrações, gráficos e outros recursos visuais, inclusive aqueles mais abstratos e não necessariamente icônicos. Esses componentes são as unidades gráficas elementares de uma infografia. Por serem compostas por dois tipos de linguagens, a verbal e a visual, é preciso compreendê-los mediante o reconhecimento de características de ambas, uma vez que a linguagem verbal é centrada em códigos finitos, centrada em regras limitadas, enquanto que os códigos da linguagem visual são mais abertos e permitem maiores significados (PELTZER, 1991; RIBEIRO, 2008; COLLE 2004).

A relação entre esses elementos deve se constituir afim de que o propósito da permanência dos elementos tipográficos e icônicos dentro da narrativa faça sentido em função de sua construção informativa e conseqüente compreensão plena desta narrativa. Por isso, concordamos com a definição proposta por Teixeira (2010, p.33-34), na qual a infografia deve se dar partir da inter-relação indissociável entre o texto e imagem conduzidos por uma narrativa. Sobre o conceito de infografia jornalística ela propõe:

Definimos esse termo como uma modalidade discursiva, ou subgênero do jornalismo informativo, na qual a presença indissociável de imagem e texto – e imagem aqui aparece em sentido amplo – em uma construção narrativa permite a compreensão de um fenômeno específico como um acontecimento jornalístico ou o funcionamento de algo complexo ou difícil de ser descrito em uma narrativa textual convencional. (TEIXEIRA, 2010, p.18).

A complexidade desse termo pressupõe em diversas instâncias um equilíbrio entre texto e imagem, uma vez que eles devem complementar-se, no qual cada unidade separada não tem sentido completo fora do conjunto, o que constitui um todo informativo. A imagem não deveria ser somente um elemento ilustrativo, ou de finalidade unicamente estética, e o texto deveria atuar mais que uma simples legenda, possibilitando uma ampliação da mensagem mediante a complementaridade da linguagem verbal e visual.

2. Pensar em televisão, uma forma de compreender o telejornalismo.

A importância do papel da televisão na sociedade se deve principalmente devido sua centralidade e o estatuto adquirido ao se difundir e solidificar com hegemonia entre a audiência. Ela é um meio de comunicação que agrega som, o verbal, imagens e movimento em sua linguagem, e representa uma síntese de experiências e um conjunto plural de trabalhos que fazem parte do contexto e do repertório do público (MACHADO, 2003, p. 15-16). No sentido de possibilitar um olhar mais amplo sobre a natureza desse suporte, para se pensar a TV e compreender o telejornalismo, é preciso estar atento para características marcantes em sua trajetória, promovendo assim bases para sua compreensão no cenário atual, no qual seu processo de construção, sua extensão e linguagens não se resumem a um estado fixo, e sim, continuam em constantes modificações.

Desde sua chegada em 1950 com Assis Chateaubriand, a televisão brasileira, em sua primeira fase, teve influência direta do rádio, que nesse momento a popularidade desse meio de comunicação era grande no cenário nacional (MATTOS, 2010), a gramática televisiva desse meio estava sendo construída e conhecida a partir de experiências, estruturas e formatos oriundos principalmente desse meio, como também a partir do teatro, dos musicais e, mais tarde, do cinema. Seguindo os moldes dos padrões

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
norte-americanos (MATTOS, 2010; ANDRADE, 2004), incorporou o estilo comercial de televisão que influenciou diretamente todas suas técnicas, produtos e os moldes da programação, “especialmente no telejornalismo, que seguiu o estilo da linguagem, o conteúdo, o ritmo, o formato dos programas, o tempo de duração e até as regras dos manuais de redação dos congêneres do hemisfério Norte.” (ANDRADE, 2004, p.65)

O conteúdo veiculado foi sendo estabelecido baseado no entretenimento e na informação principalmente veiculada através dos telejornais. Para estabelecer bases para uma fidelização com o público, a TV começou a buscar um estreitamento com os telespectadores se inspirando na oralidade, sobretudo porque no país houve um maior predomínio dessa tradição sobre a escrita. Conforme coloca Rezende (2000), esse aspecto foi incorporado à linguagem televisiva, a fim de construir uma linguagem condizente com o aspecto sociocultural de uma vasta parcela público (audiência diversa e ampla) para favorecer uma “compreensão imediata”. Isso se refletiu em todos os seus produtos inclusive no telejornalismo, pois ao adaptar-se na forma e no conteúdo ao perfil mais abrangente desse público precisou uniformizar sua linguagem, no sentido de agregar e manter audiência. Ao incorporar características marcantes do meio televisivo, o telejornalismo cumpre uma função social e política relevante (REZENDE, 2000; ANDRADE, 2004), principalmente através do “diálogo” que estabelece com o público, pois atua como um mecanismo de identificação e reflexo, orientando a percepção do conteúdo mediante o repertório do telespectador ao explorar camadas da mensagem informativa, dado o ritmo condensado dos produtos telejornalísticos, que coincidem com o tempo reduzido na televisão. Por outro lado, a precedência das imagens, o componente visual das mensagens televisivas, condiciona o pensamento de que a “televisão é imagem”, porém apesar de toda a capacidade expressiva e de leitura da imagem, a linguagem audiovisual não despreza o poder do verbal, principalmente em produtos do telejornalismo. Na TV além da utilização do código icônico como suporte básico de sua linguagem, faz uso dos códigos verbal e sonoros (disponíveis também no rádio), “a primazia do elemento visual requer a aplicação eficiente de recursos não-verbais para atrair e manter constante o nível de curiosidade do telespectador” (REZENDE, 2000, p.40).

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....

Como a televisão é um meio de alta dispersão (MACHADO, 2003), isto é, compete com diversos afazeres diários, ela acaba recorrendo a uma estrutura reiterativa, para que o público possa sempre retomar “o fio da meada” do que estava assistindo (Id., 2003). Assim, a *manutenção da atenção* do público pode se dar através de diversos recursos, que são reflexos também da constituição da própria linguagem televisiva, como mencionados anteriormente, podem se dar através da *simplificação* e *uniformização* da linguagem favorecendo a “*compreensão imediata*”, bem como, por meio do “*diálogo*” que ela mantém com o público, que atua como mecanismo de identificação e atenção. Por outro lado o culto ao presente, a simultaneidade são reflexos do tempo reduzido desse meio, condensam e direcionam ritmo dos produtos na TV, e muitas vezes requerem a utilização de mecanismos sintéticos para a apresentação das informações. Além disso, como a TV está centrada na articulação de três códigos: o verbal, o icônico e o sonoro, quando não é possível capturar pela lente da câmera *imagens* (elemento icônico) de acontecimentos para acompanhar o texto da narrativa telejornalística é necessário recorrer a elementos visuais diferenciados e a produção de imagens que podem ser geradas a partir de computação gráfica, fotografias entre outros.

Segundo Machado (2003) a natureza eletrônica da televisão propiciou o uso de elementos visuais que vão além das imagens captadas pela câmera, que podem ser geradas a partir de computadores, sendo que alguns programas da grade são pensados já em termos do rendimento gráfico. Essa perspectiva⁵ está associada à exploração de modo inovador e criativo de elementos na linguagem audiovisual, como a incorporação dos próprios recursos gráficos, no intuito de ajudar a potencializar e a melhorar a comunicação, bem como, manter o nível de atenção do telespectador. Em televisão, seu uso é denominado de grafismo televisual e compreende o processo de identidade visual dos programas como um todo e incorpora todo o fluxo televisual.

O termo *graphics* compreende em televisão, um conjunto bastante amplo de recursos, no qual se incluem títulos e créditos, toda sorte de textos e gráficos necessários dentro de um determinado programa (num telejornal, por exemplo, pode-se necessitar de mapas, reconstituições, esquemas, identificações de fontes, etc.), o material promocional da rede (chamadas de outros programas para outros programas) e os spots de identidade, com o logo da empresa televisual. (MACHADO, 2003, p. 199-200)

⁵ Potencializadas a partir do surgimento da computação gráfica em 1962.

Dentro desse universo em questão, do grafismo televisual, nos focaremos especificamente nesse trabalho em dar maior atenção aos que podem se constituir como infografias, avaliando sua utilização no telejornalismo, em especial relevância para a pesquisa quando observados em reportagens sobre temas científicos. A incorporação de diferentes mecanismos, como os próprios infográficos, que facilitem o processo informativo é um caminho que busca contribuir com o processo comunicativo e também promover fidelizações do público.

3. Jornalismo televisivo no Jornal Nacional: algumas pautas para a ciência.

Reconhecendo o papel de destaque do telejornalismo na sociedade, a ciência na televisão é um caminho que pode contribuir para recuperar o elo entre o conhecimento especializado com o do público em geral, se constituindo como um importante instrumento de acesso a informações. O processo de divulgação da ciência na televisão busca uma aproximação com os telespectadores, a fim de contribuir com o compartilhamento de saberes através das potencialidades de sua linguagem. Mediante essa compreensão, levou-se em conta que o “Jornal Nacional” devido sua relevância e abrangência no cenário nacional poderia se constituir como um produto importante para o compartilhamento do conhecimento científico quando a ciência fosse pautada em seus programas. Uma vez que o telejornal⁶, da Rede Globo de televisão, está no ar desde 1969, sendo um dos programas jornalísticos de maior importância e audiência da TV aberta brasileira.

Nesse sentido, para o exercício empírico do artigo escolheu-se trabalhar com reportagens desse telejornal que abordassem temas de ciência e fizessem uso de recursos gráficos em seus produtos selecionadas no último semestre (janeiro a julho de 2012). A metodologia utilizada apóia-se como método base o estudo de caso (YIN, 2010), pois permite a observação do caso em diversos ângulos e favorece a percepção de abordagens distintas em torno reflexão durante o decorrer da pesquisa utilizando técnicas qualitativas na análise. Nesse período, foi realizada a observação

⁶ Página do telejornal na internet: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/>

.....
sistemática do que era veiculado pelo telejornal para a coleta de dados, dando especial atenção a reportagens que tinham como foco temas de ciência e utilizavam recursos gráficos. Concomitantemente a essa etapa, foram selecionadas apenas os materiais que se enquadravam na delimitação abordada acima. Dentro da amostra coletada, foram escolhidas para esta análise reportagens que abordavam temas de saúde, pois esta é uma das temáticas de maior recorrência e apelo no telejornal.

Evidenciou-se, contudo, que o espaço para ciência no programa ainda é restrito, pois durante o tempo de coleta houve pouca ocorrência desse material (totalizando 19 casos) no programa, resultando como corpus duas reportagens⁷, que são: (A) “Cientistas anunciam resultados promissores sobre paralisia cerebral”⁸; (B) “Cientistas brasileiros desenvolvem primeira vacina contra esquistossomose”⁹. Nessas reportagens de divulgação da ciência o uso de recursos como fotografias, gráficos, mapas, simulações de experiências e as próprias infografias, fundamentalmente, teriam o intuito de trabalhar o conteúdo, nesse caso de cunho científico, em uma linguagem mais acessível para o entendimento do público. Principalmente, para que as informações pudessem ser abordadas de forma sintética e mais clara, através de narrativas aliadas à representações visuais sobre questões da realidade. Durante a análise, essa recorrência foi identificada, a princípio, quando não eram possíveis utilizar imagens captadas pela lente da câmera e, sim, eram geradas a partir de computação gráfica, para que o elemento icônico estivesse presente na narrativa juntamente com os códigos verbal e sonoros dos produtos.

4. Análises preliminares sobre o uso de infografia em produtos de divulgação da ciência no telejornalismo.

A utilização, por exemplo, de recursos visuais como gráficos, mapas, tabelas, fotografias e, sobretudo, os próprios infográficos em produtos telejornalísticos vem se

⁷ Optou-se por colocar o título das matérias conforme publicado no site do Jornal Nacional, uma vez que as matérias após veiculação na TV são postadas nesse espaço. Para esta análise em questão as reportagens foram coletadas na íntegra da página do Jornal Nacional na internet : www.globo.com/jornalnacional

⁸ <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2012/04/cientistas-anunciam-resultados-promissores-sobre-paralisia-cerebral.html>

⁹ <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2012/06/cientistas-brasileiros-desenvolvem-1-vacina-contra-esquistossomose.html>

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
constituindo gradativamente como um rompimento com os modelos anteriormente dispostos e dando origem a novas práticas para a produção jornalística. A incorporação desses elementos no telejornalismo já é em si fruto direto de uma inovação, pois de modo geral “não vai importar se a novidade apresentada pelo telejornal é ou não é totalmente ‘inédita’ ao longo de sua existência” (TOURINHO 2009, p. 176), o que importa na verdade é a utilização de novas práticas em um determinado contexto e os efeitos que se deseja para transmitir a informação em um suporte específico.

No telejornalismo as infografias se dão principalmente quando não são possíveis captar imagens pela lente da câmera, de outra forma, também podem aparecer quando a informação que se deseja transmitir precisa ser enfocada de ângulos particulares e específicos, diferentes do que se conseguiria mediante uma filmagem normal, e nesse caso a informação mais importante está justamente na visualização dessas particularidades, contribuindo para maior exatidão, clareza de apresentação. Principalmente por que no telejornalismo, o uso de uma linguagem mais simplificada favorece uma afinidade com o público, e como o tempo é breve requer um ritmo mais acelerado a apresentação da informação.

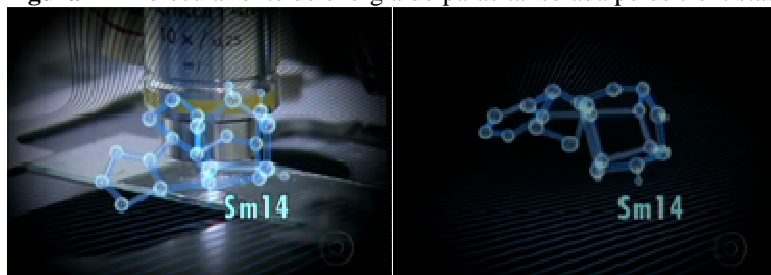
A produção de infografias para o telejornalismo se expressa mediante as características da própria linguagem audiovisual, que está centrada na articulação de três códigos: o verbal, o sonoro e o icônico. Contudo, há manutenção de suas características centrais como infográficas: a inter-relação indissociável entre imagem e texto conduzidas por uma narrativa, implicando em uma adequação dessas peculiaridades ao suporte. Essa aproximação resulta em um intercâmbio entre os diferentes elementos presentes nessa ação, pois agregarem as características do meio, alteram sua lógica, formando novas estruturas.

No material analisado¹⁰, foram identificados que as infografias poderiam se apresentar de duas maneiras distintas quando compreendidos quanto sua forma de apresentação no telejornalismo: elas poderiam ser *estáticas* ou de *movimento*. A primeira foi identificada na *reportagem A*, e se refere aquelas infografias nas quais o elemento icônico, ou seja a imagem, durante o fluxo visual se mantém estática ou

¹⁰ Neste caso além dos elementos como vinhetas, créditos, titulares e etc. que estão presentes em todos os episódios do programa, foram destacados para análise apenas os elementos que se configurassem como infografias.

com pequenos movimentos¹¹ (de entrada, saída ou mudança de lados) em relação ao elemento verbal, que pode ser a própria tipografia ou a condução do texto em *off*. Nesse caso, se destacam apenas alguns de seus elementos baseados no que se deseja dar ênfase na narrativa (Figura 1,2 e 3)

Figura 1 - Molécula fonte de energia do parasita isolada pelos cientistas.



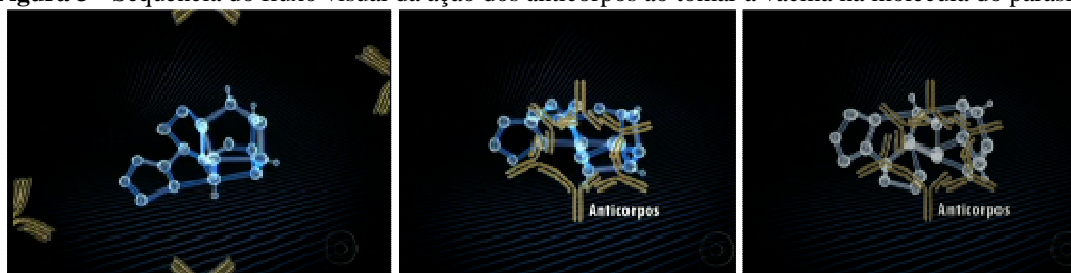
Fonte: Frames da Reportagem A - Jornal Nacional, produzido pela autora.

Figura 2 - Fluxo visual demonstrando vacina no corpo humano infectado



Fonte: Frames da Reportagem A - Jornal Nacional, produzido pela autora.

Figura 3 - Sequência do fluxo visual da ação dos anticorpos ao tomar a vacina na molécula do parasita.



Fonte: Frames da Reportagem A - Jornal Nacional, produzido pela autora.

Por outro lado, na *reportagem B*, os elementos da infografia são *de movimento* pois acompanham todo o fluxo visual, ou seja, os elementos icônicos (ou a maior parte deles) são mais dinâmicos e se disponibilizam em imagens em movimento continuamente em relação ao texto, demonstrando mudanças de ações e momentos ao longo do tempo da narrativa (Figura 4 e 5). As informações podem ser melhores

¹¹ Valero Sancho (2001, p. 208-209) ao se referir a infografias produzidas para jornais *Online* ressalta que mesmo sendo estáticas, apresentam algum tipo de movimento para se diferenciar de infografias impressas.

.....
apresentadas quando há movimentação em sequência de seus elementos, nos quais a ênfase está justamente no movimento, ressaltando os que podem ser mais significativos para a compreensão da mesma (Figura 5).

Figura 04 - Sequência do fluxo visual da inserção *Dendrimeros* em coelhos recém nascidos.



Fonte: *Frames* da Reportagem B - Jornal Nacional, produzido pela autora.

Figura 05 - Sequência do fluxo visual, detalhe “*Dendrimeros* atravessando barreiras do cérebro”



Fonte: *Frames* da Reportagem B - Jornal Nacional, produzido pela autora.

As infografias no telejornalismo devem ser analisadas mediante o conjunto da narrativa como um todo, pois é partir disso que se pode compreender a condução a função de cada elemento em sua linguagem. Nos casos aqui estudados, cada reportagem (A e B) é conduzida de uma forma particular, o que influencia diretamente na ordem, forma e maneira que o conteúdo é apresentado. Na maior parte dessas reportagens a condução é feita pela narração do texto em *off* e pela apresentação do elemento tipográfico (códigos verbais¹²) que complementa ou adiciona partes significativas do conteúdo em complementaridade com o elemento icônico, componente visual da mensagem, que na maioria dos casos são imagens produzidas por computação gráfica. A repetição entre esses elementos nesse caso, não deve ser encarado como uma redundância, e sim como mecanismos expressivos de destaque e manifestação de estilo dentro de uma intencionalidade na narrativa. Somado a estes, o código sonoro, a sonoridade relativa à musicalidade e aos efeitos de som seriam um recurso agregado a esse produto, sendo um elemento novo a ser analisado em infografias em suportes

¹² O código verbal das infografias na TV é texto da narração e/ou a tipografia.

.....
audiovisuais, principalmente por que a tonalidade em televisão também pode ser considerada um mecanismo expressivo.

A disponibilidade dos elementos das infografias no telejornalismo tem como técnica principal a animação. Usada inicialmente no cinema a animação é uma técnica que utiliza o desenho de quadros dando-lhes movimentos próprios. Segundo Peltzer (1991, p. 149) em televisão pode-se trabalhar graficamente ao mesmo tempo “com dispositivos, fotografias e vídeo em movimento e congelado (signos indiciais), desenhos feitos em directo ou gravados, aproveitando o seu próprio movimento (criados na realidade e depois gravados), ou criando o movimento do próprio ecrã (animação).” Contudo, é importante ressaltar que as infografias no telejornalismo podem-se diferenciar de uma animação propriamente dita, principalmente, pela manutenção da inter-relação indissociável entre texto e imagem conduzidos por uma narrativa, e ainda, pela função informativa que exercem dentro de produtos jornalísticos, uma vez que adotamos a perspectiva proposta por Teixeira (2010) que as compreende como um subproduto do gênero informativo, ou subgênero.

Assim, o uso de infográficos nesse suporte além de ajudar a por em evidência e potencializar aspectos da informação, mediante o uso indissociável entre texto e imagem aliados a uma narrativa, contribui para dar explicações mais detalhadas, e ressaltar particularidades que na maioria dos casos podem ser melhores representadas mediante a complementaridade do elemento icônico e verbal, que seriam de outra forma mais difíceis de compreender. De outra forma, o exercício da divulgação da ciência através do uso de linguagens diferenciadas em produtos desse telejornal, como os próprios infográficos, podem se constituir como uma instância importante para o telejornalismo, pois a televisão consegue alcançar de forma mais ampla o público, atuando algumas vezes como principal via de acesso ao conhecimento a essa audiência (MACHADO, 2003).

5. Considerações finais

O uso de recursos gráficos no telejornalismo em particular nessa discussão a infografia, tem um importante papel na divulgação da ciência, pois afinal como já é sabido, as mesmas ajudam trabalhar o conteúdo, nesse caso de cunho científico, em uma linguagem mais acessível para o entendimento do público, facilitando a

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
compreensão de alguns conteúdos específicos da linguagem científica de forma mais clara.

Porém, ainda que os infográficos sejam um recurso que facilitem a comunicação, principalmente, no que concerne a produtos jornalísticos, são poucos ainda os materiais de pesquisa que tratam sobre o assunto no país. Visto que, ainda é uma área pouco estudada em profundidade, seria relevante para o campo compreender a “gramática” dessa forma de escrita visual, principalmente em produtos telejornalísticos devido seu local de destaque na sociedade.

Como esse artigo se propôs a estabelecer bases iniciais para uma compreensão do uso de infografias no telejornalismo em produtos de divulgação da ciência, é preciso em propostas futuras levar em consideração também outros fatores que contribuem nesse processo, como a rotina do processo pré-produção e produção do produto em si, bem como dar mais atenção a composição de cada um de seus elementos, para que assim seja possível criar categorias mais eficientes para análises, estabelecendo efetivamente um conceito para infografias no telejornalismo.

Referências

ANDRADE, Lacy Varella Barca de. **Iguarias na Hora do Jantar: o espaço da ciência no telejornalismo diário**. Rio de Janeiro: UFRJ/ ICB, 2004. Orientador: Roberto Lent. Tese (doutorado) – UFRJ/ Instituto de Ciências Biomédicas/ Programa de Pós-Graduação em Bioquímica Médica, 2004.

BUENO, Wilson da Costa. Jornalismo científico: revisando o conceito. In: VITOR, Cilene; CALDAS, Graça; BORTOLIERO, Simone. **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009.

HERNANDO, Manuel Calvo. **Manual de periodismo científico**. Barcelona: Boch Communication, 1997.

CAIRO, Alberto. Infografía 2.0. Visualización interactiva de información en prensa. Espanã: ALAMUT, 2008.

COLLE, Raymond. “Infografia: Tipologias”. In: **Revista Latina de comunicación Social**. 2004. Disponível em: http://www.ull.es/publicaciones/latina/latina_art660.pdf. Acesso em 08 mai 2012.

MACHADO, Arlindo. **A televisão levada a sério**. 3º Ed. - São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2003.

SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo
10º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo
Curitiba – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Novembro de 2012

.....
MATTOS, Sérgio. In: VIZEU, Alfredo; PORCELLO, Iluska; COUTINHO, Iluska (orgs). **60 Anos de telejornalismo no Brasil: história, análise e crítica**. Florianópolis: Insular, 2010.

MORIN, Edgar. 1921-. **Ciência com consciência**: Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

PELTZER, Gonzalo. **Periodismo Iconográfico**. Madrid: Ediciones Rialp, 1991.

REZENDE, Guilherme Jorge de. **Telejornalismo no Brasil: um perfil editorial**. São Paulo: Summus, 2000.

RIBEIRO, Susana Almeida. **Infografia de Imprensa – história e análise ibérica comparada**. Coimbra: Minerva, 2008.

SANCHO, José Luis Valero. **La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos**. Bellaterra: UAB, 2001.

OLIVEIRA, Fabíola. **Jornalismo Científico**. 2ed. São Paulo: Contexto, 2005.

TEIXEIRA, Tattiana. **Infografia e Jornalismo: Conceito, análises e perspectivas; prefácio Luiz Iria**. – Salvador: EDUFBA, 2010.

TOURINHO, Carlos Alberto Moreira. **Inovação no telejornalismo. O que você vai ver a seguir**. Vitória, ES: Espaço Livros Editora.

TRAQUINA, Nelson. **Teorias do jornalismo: por que as notícias são como são**. – volume I – Florianópolis: Editora Insular, 2005.

VIZEU, Alfredo (org). **A sociedade do telejornalismo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2010.