

Infografia jornalística para a web: caminho para a produção à luz da multimodalidade¹

Rafael Coelho dos Passos²

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Cefet-MG

Resumo

As infografias têm se tornado um meio de informação cada vez mais frequente nos jornais, nas revistas e nos sites de notícias. Assim, por meio da perspectiva do discurso multimodal, tratada no Brasil por Gunther Kress e Theo Van Leeuwen, propomos investigar os processos de combinação de elementos semióticos na produção de significado das infografias jornalísticas cujo meio de divulgação é a internet.

Palavras-chave: infografia; multimodalidade; visualização de informação; comunicação.

1 Introdução

No Brasil, os principais veículos de comunicação têm seus departamentos de artes e infografia, deixando claro o interesse em investir nesse importante meio de visualização de informação. Não raro, os infográficos aparecem relacionados com matérias para explicar catástrofes naturais, acidentes aéreos, grandes obras, entre outros eventos jornalísticos.

Nesse aspecto, esse artigo apresenta o resumo da pesquisa de mestrado que desenvolvemos no Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet-MG), de 2012 a 2014. Com o trabalho, propusemos investigar os processos de combinação de recursos semióticos na produção de significado das infografias jornalísticas digitais do Portal Uai, dos Diários Associados.

Para tal, buscamos sustentação argumentativa na perspectiva multimodal, cujos expoentes no Brasil são Gunther Kress e Theo Van Leeuwen. Em função da limitação de páginas do artigo, vamos abordar a principal perspectiva teórica utilizada na pesquisa, que é a multimodalidade. Para chegar aos objetivos traçados, adotamos como metodologia de trabalho uma pesquisa qualitativa que implica em um estudo de caso de cunho descritivo e coletivo, abordando, assim, uma problemática comunicacional.

¹ Trabalho apresentado no GP de Produção Editorial do XV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestre em Estudos de Linguagens pelo Cefet-MG. Contato: uai.rafael@gmail.com

Mais uma vez, em razão do espaço reduzido, é pertinente ressaltar que vamos tratar apenas de um objeto de pesquisa no artigo, o que não inviabiliza a exposição da pesquisa. Em relação à metodologia aplicada no trabalho, ela será detalhada ao longo do texto, assim como os resultados das análises.

2 O visual como informação

Embora seja um termo característico do segmento computacional para definir o uso de representações e interface, Manovich (2011) define a visualização de informação como “um mapeamento entre dados discretos e uma representação visual [...] a partir de outras modalidades cognitivas (como a matemática) para uma modalidade de imagem” (MANOVICH, 2011, p. 148). Desse modo, entendemos que a infografia é um tipo de visualização de informação ao expressar o objetivo de facilitar e compreender acontecimentos por meio de linguagem híbrida que combina mais de uma forma de representação.

O autor reconhece a dificuldade de formular um conceito que se aplique a todos os tipos de visualização e que os separe de outras áreas correlatas, como a visualização científica e o design de informação. Alguns pesquisadores, segundo Manovich (2011), apontam diferenças entre visualização de informação e científica. A primeira se vale de dados não numéricos, não espaciais e bem definidos, enquanto a segunda se refere a dados numéricos.

O autor considera que a visualização de informação se sustenta por dois princípios. O primeiro é o da redução, que usa gráficos primitivos, como pontos, linhas retas, curvas e formas geométricas simples, na substituição de objetos e na relação entre eles. Essa técnica, que passou por avanços tecnológicos, acompanhou a trajetória da ciência moderna no século XX. O segundo são as variáveis espaciais, cuja função é organizar essas formas reduzidas de modo a revelar relações e padrões.

Ao contrário de Manovich (2011), que analisa a visualização de informação pelo viés da ciência da computação, há autores como Cairo (2008) que enxergam na visualização de dados uma relação muito próxima com a cartografia e a infografia. De acordo com o

pesquisador, a origem da representação visual da informação se encontra na ideia de mapa, que é entendido de maneira ampla como representação esquemática da relação entre elementos geralmente geográficos.

Para o pesquisador, a visualização de informação não diz respeito a apenas um desenho visual de dados, pois trata de um processo que dá forma a algo aparentemente caótico e incompreensível. Convertem-se, conforme Cairo (2008), dados em informação que pode ser compreendida, memorizada e transformada em conhecimento.

3 Infografia na imprensa

As expressões gráficas na imprensa tinham objetivos claramente militares e apareceram por meio de mapas de territórios, de rotas e de guerras em publicações isoladas na Europa. Conforme Sancho (2001), a primeira infografia publicada em um meio de comunicação apareceu no jornal londrino *The Times*, em 7 de abril de 1806. Tratava-se da planta de uma casa, com o “passo a passo” de um assassinato ocorrido no local. Já no final do século XIX, o jornal *The New York Times* deu início à utilização de infografias nos seus conteúdos, como a que tratou da explosão do barco *Maine* no porto de Havana, em 1898.

Sancho (2001) ressalta que a década de 1980 representou um “período de ouro” para as infografias em razão do uso da tecnologia nos processos de criação, composição e impressão. Conforme o autor, os meios de comunicação se viram obrigados a incorporar gradualmente os leitores da “era da TV”, habituados a receber informação em que os códigos visuais têm um apelo importante.

Na América do Norte, a infografia representou um marco importante no mercado editorial de jornais, sobretudo a partir do lançamento do jornal *USA Today*, em 15 de setembro de 1982. Sancho (2001) observa que desde o início o periódico foi concebido para um público acostumado com a televisão. Por isso, foi imprescindível apostar na representação gráfica como elemento de informação em suas páginas, reduzindo, assim, o tamanho dos textos. A revolução gráfica proporcionada pelo *USA Today* deu resultados e o levou em 1987 a superar grandes jornais americanos em vendagem, deixando para trás o *New York Daily* e *The Wall Street Journal*.

Teixeira (2010) observa que a Guerra do Golfo em 1991 representou um marco na história mais recente da infografia em razão da maneira como conflito foi narrado pelos jornais estadunidenses. A censura imposta pelos países envolvidos no confronto bélico obrigou a mídia a buscar alternativas para narrar fatos e a linguagem visual - infografia - foi uma das saídas encontradas pelos periódicos.

Do outro lado do Oceano Atlântico, na Europa, alguns jornais se destacam na produção de infografias e de identidades visuais. O *El País* e o *Marca*, ambos da Espanha, são alguns dos periódicos que sobressaem neste aspecto, cujas produções já renderam diversos prêmios internacionais, conforme Sancho (2001). Na Inglaterra, o autor destaca outros veículos bem sucedidos na elaboração de infográficos, *The Times* e *The Sunday Times*.

3.1 Infografia na imprensa brasileira

A história da produção infográfica na imprensa brasileira é recente. Segundo Teixeira (2010), as grandes redações começaram a utilizar a infografia com mais frequência na década de 1990. Antes, porém, há registros de desenhos elaborados por uma equipe do jornal o Estado de S.Paulo que seriam uma das primeiras representações gráficas. Publicada em 18 de agosto de 1909, o esboço do que seria uma infografia, com os seus traços limitados, tratava da evolução da navegação no Brasil. O conteúdo ainda gera discussões nas redes sociais, uma vez que alguns pesquisadores divergem quanto à origem e à época de publicação da mesma (Figura 1).

Figura 1 - A navegação brasileira



Fonte: TEIXEIRA, 2010, p. 24.

A autora ressalta a presença de versões embrionárias de infografias e alguns gráficos nas décadas de 1970 e 80 na revista *Veja*. O visual passou a ser adotado como linguagem em função na imprensa escrita como resposta ao impacto causado pela televisão, porém o uso da infografia como informação acontecia em coberturas específicas, ficando à margem do texto.

Somente a partir dos anos 1990, com as mudanças gráfico-editoriais, a importância da produção desse modo de visualização de informação foi efetivamente levada em conta nas redações dos jornais brasileiros. O jornal *O Dia*, do Rio de Janeiro, inovou ao criar o primeiro departamento de infografia e ilustração.

Em 1998, a *Folha de São Paulo* publicou o seu manual de infografia, produzido por Mario Kanno e Renato Brandão. Revistas como a *Superinteressante*, do grupo Abril, e *Época*, já foram reconhecidas e premiadas no exterior por suas produções.

3.2 A infografia jornalística

Como modo de visualização de informações, a infografia pode ser entendida como jornalística a partir de sua narrativa, segundo Teixeira (2010). Nesse aspecto, o que a diferencia de um mapa, uma tabela ou ilustração? A diferença dessa representação visual para as demais reside no fato de ela unir imagem - algo além do estético - e texto cujo objetivo é contar ou explicar um evento jornalístico. A autora cita Motta (2004) para definir narrativa como o ato de relatar eventos de interesse humano enunciados em um suceder temporal.

Para Teixeira (2010), a concepção narrativa de uma infografia jornalística deve levar em conta o arranjo lógico entre os elementos semióticos para que a informação seja apresentada de forma mais clara e compreensível.

O infográfico, enquanto discurso, deve passar uma informação de sentido completo, favorecendo a compreensão de algo, e nem

imagem nem texto devem se sobressair a ponto de tornar um ou outro dispensável. O infográfico também não pode ser construído de maneira aleatória ou que privilegie a estética ou os recursos tecnológicos em detrimento da informação jornalística. (TEIXEIRA, 2010, p. 34)

Sobre mapas, tabelas e gráficos, a pesquisadora salienta que tais representações são, de fato, importantes no complemento de determinada informação e, em alguns casos, elas podem ser autônomas em relação ao texto por conta do seu valor informativo, porém a forma de apresentação de dados não ocorre no formato de narrativa.

Compreender estas diferenças parece-nos essencial quando se fala em conceber a infografia como discurso jornalístico. Consideramos que elas estão no cerne desta discussão porque ajudam a definir a função de gráficos, mapas, tabelas e, claro, do infográfico, esclarecendo, portanto, a necessidade dele ser pensado, planejado, jornalisticamente. (TEIXEIRA, 2010, p. 40)

4 Multimodalidade

Gunther Kress e Theo Van Leeuwen (2001) entendem a comunicação como um evento semiótico imerso em um leque de possibilidades de produção de significado. Nesse aspecto, eles exploram os diversos modos disponíveis para o processo de significação, que está inserido dentro de um contexto social.

Para Kress e Van Leeuwen (2001), a multimodalidade não só se detém à união dos recursos semióticos. Ela vai além e analisa a função e a influência dos mesmos na produção de significado. Portanto, a opção por esse ou aquele modo pode influenciar na construção discursiva. Assim, os autores perguntam quais seriam as diferentes possibilidades de percepção e entendimento que estão envolvidas por meio do uso de diferentes materiais e modos? Em outras palavras, quais são as diferenças de significados que são produzidos ao usarmos diferentes tipos de modos e materiais?

Segundo os autores, "as associações de sentido capazes de ser estabelecidas visualmente simplesmente não são as mesmas que podem ser estabelecidas verbalmente" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2001, p. 27). Essa organização dos modos de realização do

discurso é fundamental, segundo os teóricos, e envolve a seleção dos melhores recursos existentes em uma determinada cultura.

Com isso, a afirmação dos autores nos oferece subsídios para observar que a infografia jornalística, por exemplo, se materializa a partir da produção de significado que envolve uma série de elementos iconográficos que produzem efeitos diferentes, tendo cada um sua relevância e influência.

A perspectiva multimodal aponta também que o processo de significação envolve quatro camadas que podem ser identificadas e analisadas na infografia, tais como discurso, design, produção e distribuição.

4.1 Discurso

Nessa camada da perspectiva multimodal, os autores destacam a relação direta entre o discurso e o modo como ele se apresenta e eles argumentam que a materialidade do modo semiótico contribui para o sentido. Assim, segundo Kress e Van Leeuwen (2001), todos os modos semióticos disponíveis como meios de realização comunicacional em uma determinada cultura são elaborados naquela cultura como meios de articulação de discursos. Para eles, os discursos podem ser realizados em modos semióticos não linguísticos, como as cores, o som, a textura e outros. Os autores consideram que a esfera discursiva está intimamente ligada à intenção do discurso.

Kress e Van Leeuwen (2001) explicam que, ao se realizar materialmente, o discurso oferece uma experimentação física que está inserida em contexto histórico social. Sendo assim, a materialidade dos recursos estabelece uma relação com os sentidos específicos que vão receber um determinado conteúdo.

Um anúncio publicitário veiculado no rádio, por exemplo, exige uma capacidade sensorial diferente se a mesma peça for produzida para a mídia impressa. Neste caso, segundo os autores, mudança de plataforma implica em alteração na produção de sentido.

Encerrando essa seção, voltamos a ressaltar um dos pontos mais relevantes da multimodalidade sobre o discurso: a produção de significado terá sempre mais de uma forma para ser materializada e, portanto, prática discursiva está diretamente ligada ao contexto, ao destino e à função da mesma. No caso das infografias jornalísticas digitais, o

discurso marcadamente visual pode ser elaborado por diversos caminhos, tendo o arranjo de elementos semióticos como uma das suas principais características.

4.2 Design

Essa parte do eixo teórico diz respeito ao conceito que entendemos ser central na perspectiva da multimodalidade. Como dizem Kress e Van Leeuwen (2001), o discurso se destaca pela simbiose de recursos em uma linguagem integrada, sendo que a prática discursiva se materializa a partir da escolha do *sense maker*³. Essa associação também pode ser verificada no design, que está relacionado aos demais estratos – discurso, produção e distribuição. Esses dois últimos serão apresentados na pesquisa.

Por que entendemos o design como o pilar da multimodalidade? Como argumentam os autores, nessa camada que se percebe mais claramente os recursos semióticos da produção de significado, ou seja, nesse estágio é possível notar quais são os modos selecionados pelo produtor na prática discursiva, conforme sua intenção e o público a ser alcançado.

A combinação desses elementos é concebida a partir do hábito, da convenção, da tradição, entre outros, sendo que o design se apresenta dentro de um contexto socialmente construído. No caso da infografia, as escolhas dos recursos para a elaboração do discurso visual e o pensamento do produtor de sentido podem ser observados também neste estágio descrito pela teoria.

Sobre os infográficos, observa-se que o design está relacionado à gama de elementos combinados na elaboração do discurso integrado. Assim, a escolha dos recursos tem a ver com o conhecimento de quem produz (pensamento visual) e com o que se pretende comunicar. Como foi citado anteriormente nessa seção, a camada do discurso mostra, a partir dos recursos semióticos, qual é a intenção ou finalidade da linguagem multimodal.

Os teóricos dizem que o design deve ser discutido a partir da situação em que o discurso se materializa, levando-se em conta os recursos disponíveis para uma determinada produção de significado. Por fim, Kress e Van Leeuwen (2001) dizem que a existência do discurso multimodal depende do que eles chamam de comunidade interpretativa, ou seja, é

³ Na multimodalidade, a expressão *sense maker* diz respeito ao produtor de sentido

preciso haver um público que reconheça o resultado de uma determinada produção de significado.

4.3 Produção

No âmbito da multimodalidade, o termo produção diz respeito à comunicação entre o uso da mídia e os recursos materiais, ou seja, é a organização dos meios que foram pensados no design. Assim, ao falarem sobre *médium*, Kress e Van Leeuwen (2001) se referem ao meio de execução e, no caso de uma música, inclui o corpo e voz como importantes canais de expressão de comunicação. A dança flamenca, exemplo citado pelos pesquisadores, agrega instrumentos musicais, como tamancos e castanholas, na composição artística.

Para os teóricos, não é somente o design e o discurso que conferem significado à linguagem. Apesar de ser considerada física, a produção também pode exercer essa função, uma vez que ela tem condições de estabelecer relações com diferentes órgãos sensoriais. Tal situação resulta do envolvimento do homem com o mundo, os recursos que se usa na articulação e interpretação de significados que compreendem os modos semióticos e meios semióticos. Como envolve a parte sensorial, a interpretação, segundo os autores, também pode ser considerada um trabalho físico por depender desse suporte para se materializar.

Há um detalhe importante a ser lembrado na camada da produção que diz respeito ao improvisado ou fato inesperado que pode alterar o sentido do discurso. Para esclarecer a afirmação acima, recorreremos a Kress e Van Leeuwen (2001), que citam como exemplo uma canção de jazz tocada com um instrumento diferente do convencional, o que poderia provocar sensações diferentes em que estivesse ouvindo. Outro aspecto relevante a ser frisado é a possibilidade de o design e a produção serem executados pela mesma pessoa ou de forma separada.

Kress e Van Leeuwen (2001) apresentam também dois princípios considerados básicos na camada da distribuição, que são a provenance (proveniência ou lugar de origem) e o potencial significativo experiencial. O primeiro diz respeito à origem dos signos e aos potenciais de significados que eles podem proporcionar, enquanto o segundo designa o potencial de significar algo diferente do que normalmente já significa. Dessa forma, a perspectiva aponta que o homem, na condição de um produtor de significado, importa signos

de outros contextos (lugares, época, grupo social e cultura) e os utiliza na situação na qual ele está inserido.

Ao relacionarmos a produção com o objeto de análise deste estudo, observamos que esse estrato da perspectiva multimodal corresponde à montagem da infografia jornalística digital, ou seja, ao trabalho de organização dos recursos semióticos ou significantes. Nessa etapa acontece ainda a utilização de programas de computação para transformar o discurso e o design em um discurso visual integrado.

4.4 Distribuição

Na esfera da multimodalidade, esse conceito se refere à técnica de recodificação de produtos ou eventos semióticos para fins de registro e distribuição. Assim, podemos entender que essa camada trata do suporte no qual a produção de significado é veiculada (site, revista, jornal, folheto, rádio, etc.). De acordo com os autores, a distribuição tende a ser vista como algo puramente mecânico e sem significado, porém esse posicionamento pragmático é superficial e impede de enxergar o potencial semiótico desse estrato.

Um exemplo a ser citado que nos dá sustentação para concordarmos com os autores no tocante à função semiótica da distribuição é um discurso presidencial reproduzido no rádio e na TV. Se em ambos os canais, o efeito da mensagem fosse o mesmo, bastaria escolher apenas uma e apresentar a mensagem ao público. Outro exemplo: seria correto dizer que, ao assistirmos um filme em casa, temos as mesmas sensações se comparado ao cinema? Nesse aspecto, Kress e Van Leeuwen (2001) são categóricos ao afirmarem que a distribuição confere sentido à mensagem e a escolha do canal por meio do qual ela será veiculada leva em conta o que se pretende alcançar.

Sobre a cultura midiática de uma forma mais geral, os teóricos destacam que a distribuição proporcionou ao longo dos anos um ganho considerável de acessibilidade no sentido da reprodução de produtos ou eventos. Um show musical, por exemplo, pode ser assistido ao vivo e, se houver a gravação da apresentação, a pessoa pode levar essa mídia para casa e rever quantas vezes quiser. Com isso, essas reproduções abrem caminho para outros conteúdos: artigos, entrevistas e reportagens podem ser frutos de um filme.

No caso da infografia digital, a camada da distribuição se encontra no veículo no qual a produção de significado de fato se apresenta ao público: o Portal Uai. É justamente nesse suporte que o público vai receber e processar (ou não) as informações. As implicações da publicação da infografia na web bem como as suas potencialidades serão discutidas durante a análise do material coletado.

5 Metodologia

No trabalho, optamos por desenvolver uma pesquisa qualitativa e elaborar um estudo de caso de cunho descritivo e coletivo cujo objetivo é abordar um problema comunicacional. Segundo Silverman (2006), tal procedimento oferece subsídios para estudar fenômenos, baseando-se em dados que ocorrem naturalmente para encontrar sequências (como) em que os significados dos participantes são exibidos e, assim, estabelecer o caráter de algum fenômeno (SILVERMAN, 2009, p. 53). A estratégia compreende também um estudo de caso coletivo porque o corpus da pesquisa se dividiu em quatro infografias, sendo que cada uma tem características diferentes. Nesse caso, com base em Stake (2000), os dados foram analisados conjuntamente para investigar um dado fenômeno, excluindo-se a possibilidade de comparação entre os mesmos. Já a descrição ocorre pelo fato do detalhamento das combinações de elementos semióticos no discurso multimodal.

Com a metodologia definida, partimos agora para explicar o modo usado para a coleta dos dados. A técnica escolhida leva em conta os objetivos a serem alcançados, referencial teórico e a natureza dos dados. Nesse sentido, resolvemos proceder com o trabalho de campo baseado em observação participante e entrevistas. Com isso, acompanhamos durante quatro dias não consecutivos a produção de quatro infografias no Portal Uai.

Segundo Flick (2004), a observação permite ao pesquisador descobrir como determinada situação ocorre, o que foi uma das metas alcançadas no trabalho. O pesquisador cita Denzin (1989), segundo o qual, tal estratégia combina a análise de documentos, entrevista de respondentes e informantes, a participação e a observação direta, e a introspecção (DENZIN, 1989, p. 157-8).

Embora o método qualitativo sugira que o pesquisador deve, se possível, influenciar o que está observando por meio de sua participação, optamos por não interferir no processo de produção de sentido, uma vez que tal procedimento não atende aos questionamentos da pesquisa e poderia interferir no trabalho da infografista.

Concomitantemente ao trabalho de campo, fizemos as entrevistas com a infografista do portal com o intuito de identificar quais foram os procedimentos adotados no processo de visualização. Segundo Boni e Quaresma (2005), a entrevista é o método mais usado no trabalho de campo para coletar informações e apresenta formas diferentes de procedimento: estruturada, semi-estruturada, aberta, entrevistas com grupos focais, história de vida e entrevista projetiva. Escolhemos o modo aberto em razão da natureza dos dados e das atividades da infografista, atendendo, assim, aos propósitos da pesquisa.

5. 1 Contexto de produção do Portal Uai

A produção de infografias no Portal Uai, dos Diários Associados, teve início para internet em 2010, logo após o lançamento do site Em.com.br, o canal de notícias on-line do jornal Estado de Minas. Até então, a elaboração dessa ferramenta informativa estava concentrada na versão impressa. Com o passar dos anos, a produção de infografias aumentou, abrangendo quase todas as editorias do portal, como gerais, política, economia, nacional, internacional e ciência e tecnologia, além canais especializados Vrum e Saúde Plena.

6. Análise dos dados

Por razões de espaço, vamos apresentar a análise dados de uma das quatro infografias selecionadas. Por isso, é pertinente ressaltar que os demais objetos têm características distintas e contextos de produção próprios. O infográfico escolhido para exposição neste trabalho apresenta o título de “Transporte para o Mineirão”⁴ e tratou dos caminhos para o torcedor chegar ao estádio que recebeu o jogo entre Colômbia e Grécia, pela fase de grupos da Copa do Mundo, em Belo Horizonte, como mostra a figura 2 abaixo:

⁴ Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2014/06/14/interna_gerais,539204/entenda-o-esquema-de-transito-do-jogo-para-chegar-com-tranquilidade-ao-mineirao.shtml>. Acesso em: 23 out. 2014

Figura 2 - Tela inicial da infografia “Transporte para o Mineirão”



Fonte: <http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2014/06/14/interna_gerais,539204/entenda-o-esquema-de-transito-do-jogo-para-chegar-com-tranquilidade-ao-mineirao.shtml>.

A respeito do discurso, nota-se que o objetivo da produção de significado buscou oferecer um material que servisse de guia e orientação para o público, ou seja, é a prestação de serviço. Guia remete à concepção de mapa e de localização.

Na camada design, observamos o que foi planejado pela profissional para que a infografia estivesse de acordo com os objetivos propostos. Vale frisar que a maioria dos recursos materiais já se encontrava disponível, uma vez que o jornal Estado de Minas produziu o seu material para ser divulgado no impresso.

Sendo assim, o estrato design pode ser entendido na condição de reaproveitamento e de adaptação de recursos do veículo impresso para o digital, levando em conta as especificidades de cada meio. Portanto, o cerne do design diz respeito à organização da informação e ao aproveitamento de espaço na tela da infografia. É importante destacar ainda que no estrato do design a infografia é pensada como linguagem multimodal que utiliza, entre outros elementos, cores vivas para cumprir o objetivo identificado na camada do discurso: guiar, orientar e localizar.

Nesse sentido, é bastante clara a ideia da seleção dos recursos materiais no processo de produção, bem como a relação desses elementos com que se pretende comunicar. Para Kress e Van Leeuwen (2001), a comunicação depende fundamentalmente da articulação entre as linguagens e da interpretação do público para se constituir.

Sobre a produção, destacam-se o trabalho de montagem e a animação dos recursos nos programas *Illustrator* e *Flash*. Tais procedimentos legitimam o que Kress e Van Leeuwen (2001) argumentam sobre esse estrato na perspectiva multimodal em que ele não pode ser compreendido pelo viés mecânico, uma vez que pode imprimir significado à linguagem multimodal. Nesse sentido, a materialidade do que se propõe e está disponível no design transmite a sensação de movimento e de transporte devido, por exemplo, às animações e ao posicionamento dos recursos semióticos.

A respeito da camada da distribuição, vale destacar que ela também contribuiu para o sentido do processo de significação, uma vez que ela é base por onde a infografia digital é divulgada. O dinamismo e a noção de transporte são possíveis graças aos recursos do meio em que a visualização de informações se constitui, o que torna a infografia completamente diferente da que foi publicada no impresso.

7 Considerações finais

A partir do referencial teórico, da metodologia e da análise dos dados, chegamos à conclusão de que os quatro estratos - discurso, design, produção e distribuição - atuam no processo de produção de significação das infografias e todos eles, à sua maneira, conferem sentido ao discurso multimodal. Além dos estratos da multimodalidade, os recursos, com suas características de composição e de estética, também tiveram sua parcela importante na formatação da linguagem híbrida das infografias.

No discurso, foi possível observar a intenção da prática discursiva, ou seja, o que se pretende comunicar com os arranjos de semióticos. A camada design demonstrou o planejamento do processo de significação a partir dos recursos disponíveis, bem como a articulação entre eles e a interferência de cada um na publicação final.

Na camada de produção houve a materialização e a organização dos elementos pensados no design, legitimando o caráter essencialmente multimodal das infografias. O posicionamento dos modos e animação dos gráficos, por exemplo, simbolizam algumas práticas produtivas.

Do ponto de vista da distribuição, essa camada funcionou como mídia para que as infografias fossem produzidas com o auxílio de recursos do meio digital. A plataforma de produção interferiu no formato, no modo de visualização de dados e na compreensão das informações.

A multimodalidade permitiu-nos descrever, analisar e entender o processo de expressão de sentido das infografias jornalísticas digitais. Os argumentos de Gunther Kress e Theo Van Leeuwen ajudaram-nos a entender o porquê das escolhas da infografista em utilizar determinados recursos materiais e a relação absoluta entre discurso e a materialização do mesmo.

Por fim, cabe ressaltar que metodologia de pesquisa e a coleta de dados revelaram com clareza a complexidade envolvida nos processos de significação das infografias. A pesquisa ilustra alguns conhecimentos que a infografista mobiliza como compreensão visual dos temas das infografias e capacidade de edição para elaborar um importante recurso de visualização de informações.

8 Referências bibliográficas

- BONI, V.; QUARESMA, S. J. **Aprendendo a entrevistar**: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Tese, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 68-80, jan./jul. 2005.
- CAIRO, Alberto. **Infografia 2.0**: visualización interactiva de información en prensa. Madrid: Alamut, 2008.
- FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Sandra Netz. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- KRESS, Gunther.; LEEUVEN, Theo van. **Multimodal discourse**: The modes and media of contemporary communication. London: Arnold, 2001.
- MANOVICH, Lev. O que é visualização. (Tradução). RIBEIRO, Ana Elisa; PAIVA, Francis Arthuso; ROCHA, Vinícius. **Estudos em jornalismo e mídia**, v. 8, n. 1, p. 146-171, 2011.
- MOTTA, Luiz Gonzaga. A análise pragmática da narrativa jornalística. **Trabalho apresentado no XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Rio de Janeiro, 2005.
- STAKE. R. E. Case studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.) **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 2000. p. 435-454.
- VALERO SANCHO, J.L. **La infografía**: técnicas, análisis y usos periodísticos. València, Universitat de València; Castello de Olana, Publicacions de La Universitat Jaume I, Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona, Servei Publicacions, 2001.
- TEIXEIRA, Tatiana. **Infografia e jornalismo**: conceitos, análises e perspectivas. Salvador: UFBA, 2010.