

Retórica visual na infografia sobre saúde

Visual rhetoric in health infographics

Bolívar Teston de Escobar, Carla Galvão Spinillo

infografia, retórica visual,
figuras de linguagem,
saúde

Infográficos são conhecidos pelo amplo emprego de metáforas e outras figuras de linguagem. O presente artigo discute a presença de tais elementos comunicacionais em exemplos de infográficos animados sobre saúde. Os aspectos formais e históricos da infografia são brevemente apresentados e, em seguida, as intersecções do design com a retórica são abordadas, apresentando o conceito de figuras de linguagem e seu uso em peças gráficas. Alguns exemplos de infográficos são listados com o objetivo de apontar a ocorrência das figuras de linguagem conforme sua modalidade (acadêmico, mercadológico ou jornalístico). Por fim, conclui-se que o emprego de elementos da retórica visual pode não apenas variar de acordo com o objeto do infográfico, mas também com as exigências do público-alvo ao qual ele se destina.

*infographics, visual
rhetoric, figures of speech,
health*

The growing volume of text in print and digital media demands a mechanism for assessing the relevance of each material and determine interest, consumption priority or disposal of information. One way to contribute to this decision-making process is to build visual hierarchy. Taking it as an essential resource for information design, this article discusses the historical process by which text is no longer treated as a symmetrical and homogeneous element within the page margins and begins to be exploited asymmetrically and dynamically in New Typography. It is also presented the further systematization of this approach through the grid concept in the International Style. Such contributions, already incorporated into the graphical language adopted by information design, are essential for complex communication projects that require dynamism in consumption of content and articulation of multiple layers of information.

1 Introdução

A infografia pode ser compreendida como uma forma de composição visual que possibilita a integração de elementos verbais, pictóricos e esquemáticos para transmitir mensagens e elucidar conceitos complexos (Lima, 2009). Assim, útil para a comunicação visual de conteúdos científicos, jornalísticos, publicitários que demandam a manipulação de sua forma de representação (Morais, 2013). Neste âmbito, pode-se incluir a retórica visual como recurso importante de comunicação, considerando-a como um desvio da forma original da mensagem a fim de ampliar as possibilidades de sua interpretação por parte da audiência (McQuarrie & Phillips, 2004). Isto se dá através de figuras de linguagem, como metáforas e metonímias (e.g., lâmpada representando ideia, urna representando eleição), servindo portanto como um primeiro indicativo do potencial comunicativo da combinação infografia e retórica visual.

No processo de criação de infográficos, figuras de linguagem podem ser empregadas para promover a compreensão e interesse dos leitores, principalmente quando representando conteúdos complexos e/ou abstratos. Tem-se como exemplo conteúdos relacionados à área de saúde (e.g., atuação de medicamentos no corpo) que precisam ser comunicados eficazmente para públicos diversificados. Considerando que a área de saúde é prioritária no desenvolvimento de um país, a comunicação de informação de forma clara torna-se essencial, por exemplo, na prevenção de doenças (e.g., higienização de alimentos, eliminação do mosquito *aedes aegypti*). Segundo a empresa Kantar Ibope Media [1], especializada em pesquisas sobre comunicação e mídia, o setor de saúde é o que mais apresentou crescimento nos investimentos em campanhas publicitárias no primeiro trimestre de 2015 – campanhas estas que, muitas vezes, fazem uso de infográficos em seus conteúdos informativos.

Neste âmbito, o presente artigo discute o emprego de figuras de linguagem na infografia na área de saúde. Para tanto, inicia com questões conceituais sobre o tema, e em seguida relaciona abordagens da literatura sobre retórica ao design de infográficos estáticos e animados. Exemplos de retórica visual na infografia em saúde através dos tempos são comentados a fim de ilustrar os aspectos discutidos.

Inicialmente, é realizado um levantamento bibliográfico com a finalidade de descrever o uso de figuras de linguagem em infográficos animados voltados à área da saúde. Infográficos são apresentados através de breve contextualização histórica e definição formal, enfatizando sua aplicação na saúde e medicina através da possibilidade de enquadramento como veículo comunicativo jornalístico, publicitário e acadêmico. A retórica visual, sendo um elemento presente no design de infográficos da saúde, é apresentada partindo dos conceitos de conotação e denotação e exemplificada através do uso de figuras de linguagem. Em seguida, exemplos de infográficos animados coletados através de um levantamento informal na internet

são discutidos, enfocando as figuras de linguagem empregadas neles e influências da retórica visual na aplicação dos infográficos.

O aprofundamento do entendimento da relação do design da informação com a retórica visual surge, ao término do artigo, através da demonstração de exemplos do uso de estratégias retóricas – mais precisamente, suas técnicas e figuras de linguagem, quando aplicadas a esse tipo de material. Ao desenhar com mais precisão a ocorrência de figuras de linguagem em infográficos, espera-se obter melhores respostas dos públicos que entram em contato com eles.

2 Sobre conceito e tipos de infográficos

Partindo da definição da palavra “infografia” como uma tradução da aglutinação inglesa *informational graphics* - gráficos informacionais, em tradução livre (Lima, 2009), alguns autores buscaram conceituar tal termo de uma maneira que englobasse os elementos que caracterizam o objeto como pertencente ao universo da linguagem gráfica do design. Portanto, uma maneira de abordar o tema precisamente e, ao mesmo tempo, não descartar sombreamentos e ramificações que ele possa ter com outras formas de representações gráficas (visualizações de dados, gráficos etc), é adotar definições que partam da área do design gráfico - mais precisamente, da área do design da informação (Andrade, 2014).

Lima (2015) reconhece que não há um consenso entre os autores quanto à definição precisa do que é um infográfico. Para o autor, a infografia surge quando conceitos como diagramas, representações gráficas jornalísticas e a iconografia jornalística (representações esquemáticas com textos curtos) começam a se interpolar em suas abrangências, gerando novas maneiras de se referir a tais materiais gráficos. Lima continua, enfatizando que “qualquer classificação de infográficos pelo tipo de conteúdo deve estar relacionado a um momento histórico específico, ou se arrisca a ignorar as constantes mudanças do design jornalístico.” (LIMA, 2015:121).

Por fim, o autor conclui que:

“A infografia pode ser vista como uma evolução do diagrama tradicional, pois possui as mesmas características básicas de um diagrama. Ao contrário do texto linear tradicional, utiliza diferentes recursos gráficos e possui uma estrutura que oferece uma estratégia de leitura não-linear, permitindo que o leitor escolha o encadeamento da narrativa.” (LIMA, 2015:121)

Essa definição aborda diferentes exemplos contemporâneos de representação gráfica de informações. Todavia, a infografia não é uma forma de comunicação originada do jornalismo contemporâneo. A origem da infografia se encontra até mesmo na Idade Média, estando presente desde então em documentos que visam comunicação de informações complexas.

Meggs (2011) sugere que a base da infografia é a geometria analítica, como desenvolvida e usada pela primeira vez por René Descartes (1596-1650). Segundo o autor, Descartes traçou duas linhas perpendiculares transversais - o eixo “x” e o eixo “y” do plano cartesiano. Tal representação foi adaptada pelo cientista escocês William Playfair (1759-1823) para converter dados estatísticos em gráficos com a ajuda de símbolos (Figura 1). Ainda no escopo da representação de dados estatísticos, marcos importantes na história da infografia incluem os gráficos de Florence Nightingale (Figura 2), uma das pioneiras a empregar visualizações de dados na área da saúde.

Figura 1 diagrama do livro Commercial and Political Atlas, 1786. <commons.wikimedia.org>

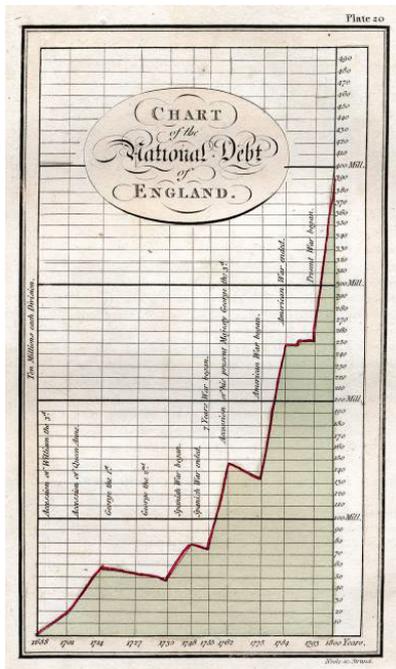
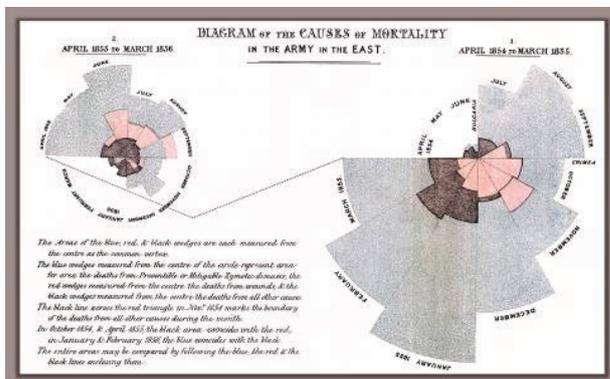
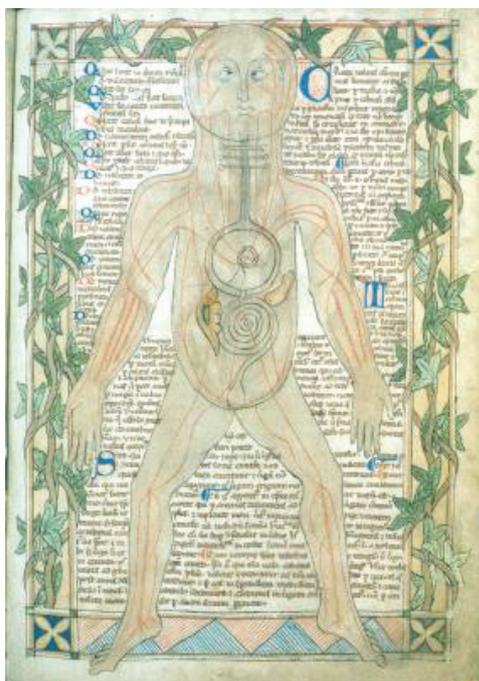


Figura 2 Gráficos de Florence Nightingale, 1858.



O emprego da infografia se dá em diversas áreas e em diversos tipos de documentos, artefatos de comunicação como informes e catálogos empresariais, materiais didáticos, manuais de instruções, divulgações científicas, entre outros (Rajamanickam, 2005). Seu uso como apoio para esclarecimento de conceitos médicos e de aspectos da saúde também é percebido ao longo da história como um esforço por parte de ilustradores e estudiosos para representar descobertas e noções de anatomia. Um exemplo disto encontra-se na ilustração de anatomia humana representando o sistema circulatório, produzida na Idade Média na Inglaterra, século XIII (Figura 3).

Figura 3 Ilustração de anatomia humana mostrando o sistema circulatório. Inglaterra, séc. XIII.



Conforme Jané (1999), a infografia sempre esteve presente no mundo científico por ser uma forma segura e precisa para representar células, microorganismos e conceitos visíveis apenas através de representações virtuais: em tais contextos, metáforas, metonímias e outros recursos da retórica visual são indispensáveis. Considerando as possibilidades tecnológicas contemporâneas, para o autor, a infografia dinâmica (animada) é uma revolução no âmbito da comunicação geral e, por consequência, no âmbito da divulgação acadêmica e científica.

Vale salientar que, a partir da década de 1980 a infografia passou a receber destaque nas redações dos jornais e revistas pelo mundo (Moraes, 2013). Isto devido a infográficos resumirem informações que antes seriam ignoradas pelo público leigo ou com pouca prática de de leitura. E graças à tecnologia, outras formas de incrementar e ampliar o escopo da infografia se disponibilizaram: a animação foi uma das principais delas. Todavia, independentes da representação estática ou dinâmica de infográficos, sua natureza e funções comunicativas

têm sido objeto de estudo de diversos autores, o que é brevemente apresentado a seguir.

2.1 Tipos de infograficos

Conforme Miranda (2013) demonstra em seu levantamento bibliográfico, existem diversas definições e classificações hoje em uso quanto aos infográficos e suas definições. Para o presente artigo considera-se a taxonomia proposta por Moraes (2013) para as naturezas de infográficos de acordo com as questões que pretendem responder sobre a informação a ser comunicada:

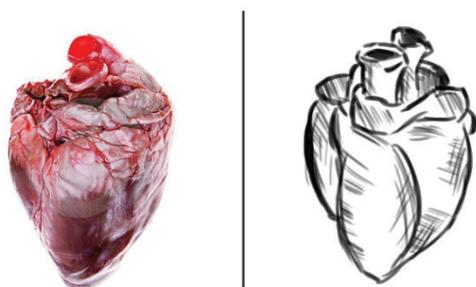
- Infográficos **exploratórios**: respondem às perguntas *o quê?*, *quem?* ou ainda *onde?*
- Infográficos **explanatórios**: respondem às perguntas *como?* Ou *por quê?*
- Infográficos **historiográficos**: responde às perguntas *quando?*

Apesar destas três classificações terem sido propostas pelo autor para o âmbito jornalístico, é possível acomodar nas mesmas infográficos concebidos como material informativo para áreas científicas e da publicidade. Pode se inferir ainda que, infográficos se comportam diferentemente conforme o contexto ao qual se destinam, quer sejam exploratórios, explanatórios e/ou historiográficos. Neste sentido, tem-se as prioridades na elaboração de artefato propostas por Lankow et al. (2012):

- **Apelo**: trata-se da adoção de estratégias visuais que provoquem o engajamento e a atração imediata do observador. Na infografia, o destaque para ilustrações e representações lúdicas ou simplesmente ornamentais das informações.
- **Compreensão**: o emprego de elementos de destaque e direcionamento de leitura, bem como o equilíbrio entre texto e imagem dependendo da complexidade do assunto. Na infografia, trata-se da definição dos elementos que serão representados por cada elemento da linguagem visual gráfica.
- **Retenção**: potencializar o alcance dos sistemas de memória através da ajuda dos elementos visuais. Na infografia, o uso de imagens aumenta a rapidez com que o cérebro correlaciona informações novas com a memória de trabalho.

Considerando a pertinência das prioridades acima na criação de infográficos, os autores propõem que estas sejam adotadas conforme os objetivos dos infográficos. Infográficos acadêmicos/ científicos favorecem a compreensão e a retenção, infográficos jornalísticos recorrem ao apelo como forma de auxiliar a compreensão, e infográficos mercadológicos priorizam também o apelo - porém com uma intenção de maior retenção do que compreensão (figura 4).

Figura 5 Duas imagens representam o mesmo objeto (denotação), porém são representadas diferentemente (conotação). <Fonte: banco de imagens www.dreamstime.com e modificação original do autor.>



Para Barthes (1977) ainda o significado encontra-se em uma segunda ordem, se distancia da realidade ou sofre alguma alteração em sua forma empregando símbolos, metáforas, etc. Essa segunda ordem é o nível conotativo, e acontece quando a linguagem empregada na peça comunicacional é transformada através da retórica. Inicialmente vista como um instrumento da oratória, a retórica ocorre em qualquer forma de comunicação, incluindo imagens, vídeos e artefatos interativos (Frasca, 2007).

Isso posto, em relação às técnicas transformadoras da linguagem, considera-se a tríade do apelo da retórica: *ethos*, *pathos* e *logos*, inicialmente definida por Aristóteles (384 a.C. a 322 a. C.) e aqui explicadas por Mazzali (2008):

- **Ethos:** apelo à autoridade, quando o emissor da mensagem produz confiança. Por exemplo, em anúncios na área de saúde imagens de médicos para denotar autoridade e conhecimento maior do que o do público.
- **Pathos:** apelo à emoção, quando o emissor provoca respostas passionais ou viscerais na audiência. Por exemplo, em anúncios na área de saúde imagens das consequências de doenças nas embalagens de cigarro.
- **Logos:** apelo à verdade e ao raciocínio lógico. Por exemplo, na área de saúde dados estatísticos, componentes químicos, informações técnicas para comunicar conteúdos a pacientes.

Essa tríade desdobra-se em ferramentas do discurso, dentre elas, as figuras de linguagem. Durand (1970) aponta a publicidade como principal refúgio da retórica. Considerava a retórica como uma transferência da “proposição simples” para uma “proposição figurativa”. Essa transferência ocorre por meio de operações retóricas: decisão do comunicador que visa alterar a mensagem para estabelecer elos comunicativos com diferentes públicos. Durand (1970) classifica essas operações em:

- **Adição:** quando a proposição recebe a adição de elementos (e.g., diagramas anatômicos com camadas de informações);
- **Supressão:** remoção de algum elemento da proposição (e.g., visões de raio-x ilustradas);

- **Substituição:** remover um item da proposição, trocando-o por outro;
- **Troca:** dois ou mais elementos da proposta são substituídos reciprocamente.

Em seguida, o autor propõe as formas de relação resultante entre os elementos da mensagem. Para ele, essas relações se resumem a relações de identidade, similaridade (de forma e conteúdo), oposição e diferença. McQuarrie e Phillips (2004) propõem uma tipologia para identificar figuras de retórica através do cruzamento da estrutura visual da imagem contra a operação de significado intencionada. As figuras surgem, portanto, das escolhas de substituição ou manipulação das imagens presentes nas peças gráficas.

Por sua vez, Bonsiepe (2011), partindo de análises também publicitárias, propõe uma classificação das figuras de linguagem agrupadas em três eixos: figuras de escolha, de presença e de comunhão. Ressalta que as figuras de retórica presentes na linguagem verbal poderiam ser encontradas visualmente. Neste sentido, Santos e Pazmino (2011) consideram que a transição da retórica para a área do design ainda é tímida e merece estudos mais aprofundados. E Nogueira et al. (2015) comentam que:

“(...) se faz fundamental buscar a compreensão acerca da retórica do Design Gráfico para ampliar o ferramental persuasivo das mensagens e dos produtos do Design da Informação, tais como gráficos, infográficos, visualizações de dados e visualizações de informações.” (NOGUEIRA et al., 2015:1102)

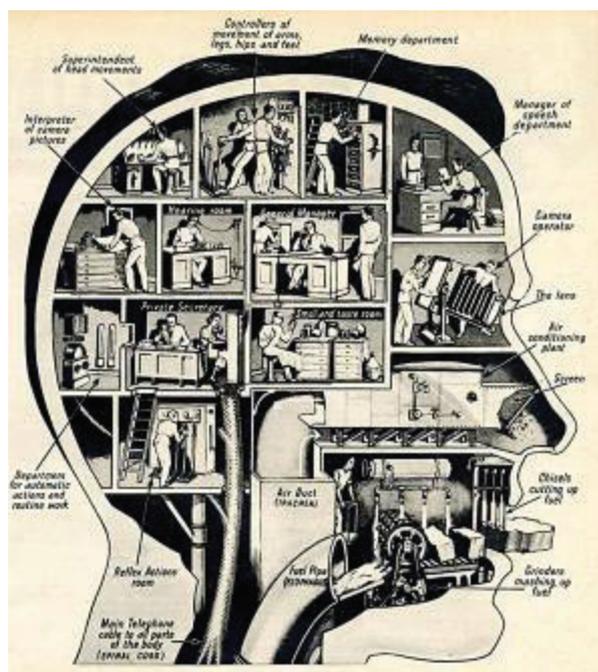
A seguir é comentada a possibilidade da retórica em abranger peças gráficas cujo objetivo não se encerra puramente no engajamento emocional ou na persuasão da audiência, mas também na busca pela clareza informacional, em uma intenção primordial de esclarecer assuntos complexos e de aproximar o público ao tema tratado por tais peças – elementos centrais na comunicação da saúde.

4 Retórica visual na infografia sobre saúde

Para Bonsiepe (2008), não existe a possibilidade de expressar a informação de forma “pura”. Sugere que tal ideia “existe somente através de árida abstração para os designers” pois, logo que ele começa a dar forma à informação, o processo de “infiltração” da retórica tem início simultâneo. Ou seja, há a presença da retórica em qualquer composição visual, dada uma inclinação natural do discurso para assumir identidades. O design seria, enfim, retórico em sua natureza. Eshes (1984) desenvolve essa proposição sugerindo que processos de design seguem a lógica das formulações argumentativas da retórica clássica: invenção (encontrar os argumentos), organização ou disposição (ordenar os argumentos), estilização (a forma da expressão), memória e ação.

Na infografia, metáforas e outras figuras de linguagem da retórica são uma constante. Fritz Kahn (1888-1968) foi um notório infografista conhecido por aplicar metáforas industriais para expressar conceitos da anatomia humana e das funções dos órgãos. Seus vários livros continham ilustrações, diagramas e infográficos direcionados a um público propositalmente amplo. Os recursos visuais e esquemáticos eram uma forma de facilitar a compreensão, uma tendência que foi incorporada subsequentemente por vários outros meios de comunicação (Figura 6).

Figura 6 “The wonders within your head”, infográfico publicado pela Look Magazine de dezembro de 1938.



Figuras de linguagem ajudam a trazer irreverência, acessibilidade e sensibilidade para temas considerados tabu ou de complexidade elevada. Como exemplo tem-se o infográfico de Emiliano Urbim, Renata Steffen e Alex Silva (Revista Superinteressante, 2012: edição 287) sobre cirurgia de mudança de sexo explicada através de metáforas: os órgãos sexuais são substituídos por flores e frutas (Figura 7). O alto nível conotativo da mensagem visa alcançar mais leitores de uma forma menos técnica e mais abrangente.

Figura 7 Os procedimentos da cirurgia de mudança de sexo explicados com a ajuda de metáforas pela revista Superinteressante (Ed. 287, Janeiro de 2012).



Infográficos como estes demonstram que a relação entre design gráfico e retórica visual é próxima e vai além da publicidade, tendo largo emprego na área da saúde. Tal uso vem sendo ampliado cada vez mais, não apenas em artefatos impressos mas também digitais, onde a animação em saúde tem desempenhado papel de destaque.

4.1 Infografia e animação em saúde

Robertson et al. (2008) definem animação como uma sequência de imagens mostradas de forma a proporcionar a ilusão do movimento. Em representações visuais, ela demonstra mudanças ao longo do tempo. Algumas vantagens do uso de animações incluem sua propensão a traduzir significados, gerar facilidade na percepção e validação de elementos gráficos.

Quando aplicadas ao design da informação, as animações desempenham papel relevante quando clareza e detalhamento das informações são prioridade. Ainsworth (2008) defende que animações são úteis para aprendizagem e visualização de situações abstratas, sobretudo quando conceitos científicos são empregados em contextos educacionais. Andrade (2014) afirma que uma série de fatores devem ser considerados antes de generalizar os benefícios do uso de animações para o aprendizado. Neste sentido, tem-se a carga cognitiva relativa à quantidade de informações apresentadas simultaneamente em animações. Iston é pertinente a infográficos interativos animados. Neste âmbito, pode se inferir que o uso de figuras de linguagem pode ser um facilitador na tradução de dados e na interpretação das mensagens em infográficos animados.

Para exemplificar o uso de infográficos animados na área de saúde com recursos de figuras de linguagem foi realizado um levantamento informal na internet nas plataformas virtuais de vídeos

e animações Vimeo e Youtube, através das palavras-chaves “saúde”, “medicina” e “infográfico” em português e inglês (tabela 1):

Tabela 1 Resultados obtidos para a busca de amostras de infográficos animados sobre saúde e medicina (busca realizada em 18/04/2016).

Canais de busca	Health + info-graphic	Medicine + infographic	Saúde + infográfico	Medicina + infográfico
Vimeo	242	23	9	2
Youtube	105.000	5.590	2.620	2.380
Total	105.242	5.613	2.629	2.382

Observou-se que o Youtube agregou um número maior de resultados na busca por se tratar de um canal menos técnico e com maior margem de ruído nas amostras. Todavia, vários vídeos eram animações instrucionais ou vídeos sobre saúde que não constituíam infográficos. O Vimeo, por outro lado, trouxe uma amostra mais consistente e que satisfaz os objetivos da busca: infográficos animados com figuras de linguagem. Por isso, considerou-se apenas os resultados advindos desta plataforma. Foram selecionados os vídeos que, de acordo com o algoritmo de ordenação por relevância das plataformas, apareciam em primeiro lugar. Estes foram assistidos com enfoque no uso de figuras de linguagem (Durand, 1970; McQuarrie & Phillips, 2004; Ehses & Lupton, 1988; Santos & Pazmino, 2011), sendo escolhidos exemplos para fins deste artigo.

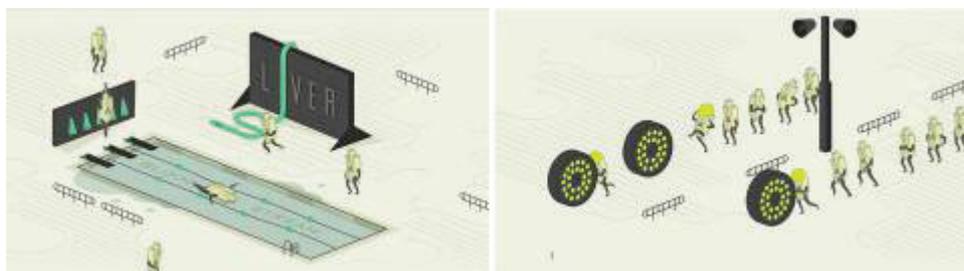
O primeiro exemplo selecionado é o *How a Bean Becomes a Fart* (Figura 8), um infográfico explanatório sobre a formação de gases (Estúdio *Giant Ant*, Canadá; ilustrações de Rami Niemi, 2015). Este usa constantemente personificações (prosopopéias), ou seja, atribuição de características humanas a objeto inanimados, animais e conceitos abstratos. Além disso, o infográfico também vale-se de metonímias, que são substituições de imagens em conexão através da função ou significado. Neste a “quebra” dos nutrientes foi relacionada ao uso de objetos cortantes. Outras figuras de linguagem também são empregadas, como analogia (onomatopéias) ou iconismo, ícones de correntes representando “*short-chain fatty acids*”.

Figura 8 Dois frames do infográfico demonstram a personificação e a metonímia usadas como forma de representar processos químicos do corpo humano. (Giant Ant Studio, Canadá)



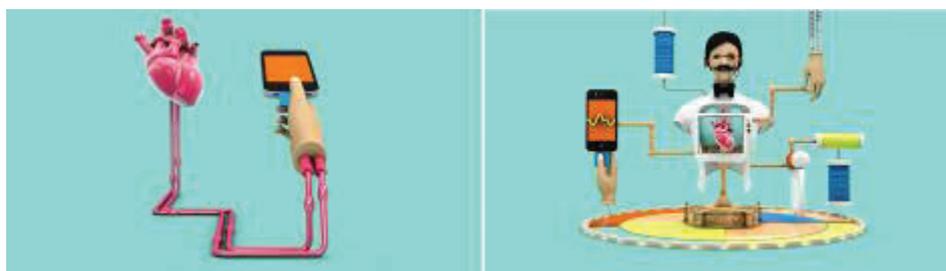
O segundo exemplo é o *How a Protein Becomes Muscle* (Figura 9), um infográfico explicativo (Estúdio *Giant Ant*, Canadá; ilustrações de Rami Niemi, 2014) com uso de metáforas. As piscinas olímpicas representam as veias e artérias em uma operação linguística de substituição significativa ou troca assimétrica, por onde “nadam” os aminoácidos. Estes também personificados, recebendo braços e pernas. Para representar a formação de miofibrilas, é empregada a figura de anáfora, mostrando as mesmas ações repetidas vezes para dar ênfase de quantidade à função orgânica demonstrada.

Figura 9 Os aminoácidos “nadam” pela corrente sanguínea e formam uma fila para “empurrar” as miofibrilas para os músculos. (Giant Ant Studio, Canada)



O terceiro exemplo é o *Nitto Tinke Infographic Video* (Fizah Rahim, Cingapura, 2013) infográfico explicativo empregando elipse para demonstrar o funcionamento do sistema Nitto Tinke de mensuração e visualização de pressão sanguínea (Figura 10). Também são usadas metáforas em conjunto, formando uma sínquise: quando elementos se unem em uma fusão.

Figura 10 O coração é diretamente ligado à mão do usuário não de forma literal, mas usando uma elipse para suprimir a presença do corpo humano, que acabaria se tornando um ruído para expressar claramente o funcionamento do aplicativo. Em seguida, o corpo humano aparece representado por um manequim cercado de objetos que simbolizam suas funções vitais.



Nesses exemplos, entende-se que os infografistas optaram pela representação figurativa dos elementos da mensagem tendo em vista fatores como público, canal de veiculação, propósito da mensagem. Na criação de peças gráficas, optar por um maior nível de conotação é uma decisão a ser tomada em um determinado momento no processo de design. Na infografia, tanto são facilmente encontrados exemplos cujo conteúdo traz esse alto nível conotativo, como também o oposto

é constante: infográficos que, em detrimento de figuras de linguagem e outras estratégias retóricas, aproximam a representação dos conceitos ao seu equivalente real, ou seja, são denotativos em seu modo de representação (FISKE, 1990).

O próximo exemplo é o infográfico *O que você (ainda) precisa saber sobre a AIDS* (André Moscatelli, Brasil, 2014). Nele os glóbulos brancos, a cadeia de DNA e as organelas do interior das células não recebem olhos, boca, braços ou qualquer característica humana; tampouco são substituídas por elementos simbólicos (Figura 11). Os processos acarretados aparecem na animação como uma representação quase literal, perante sua denotação, ainda que precisem ser minimamente figurativas (elementos geométricos e cores arbitrárias), dada a incapacidade do olho humano de perceber todos os detalhes representados.

Figura 11 Detalhes do infográfico animado sobre o vírus da AIDS. Não há uso de figuras de linguagem específicas e os conceitos representados se aproximam de sua denotação, ou seja, são figurativamente semelhantes aos elementos reais do corpo humano.



Nos exemplos aqui apresentados, o uso das figuras de linguagem também constitui um apelo retórico quanto a autoridade, emoção e racionalidade lógica, o que é mencionado a seguir.

4.2 Apelo da retórica na infografia: ethos, pathos e logos

Percebe-se, portanto, uma oscilação representacional da denotação do objeto do infográfico, que encontra-se modificado conotativamente nos três primeiros exemplos, porém não no último – embora todos tenham o mesmo direcionamento para a área da saúde. Essa oscilação poderia ter uma correlação com a tríade do apelo da retórica anteriormente mencionada:

- **Ethos:** Na infografia, atrelar o objeto à figuras de linguagem que causem identificação com autoridade ou segurança, utilizar elementos visuais que passem credibilidade à informação.
- **Pathos:** Utilizar figuras de linguagem e abstrações visuais dos conceitos para causar comoção, espanto, incredulidade ou outras formas de reação emocional para enfatizar ou aproximar comunicativamente informações ao leitor.

- **Logos:** Identificável em infográficos exploratórios nos quais dados e estatísticas são visualizados de forma a fundamentar a informação intencionada.

Embora existam diferenças de apelo conforme a prioridade de cada infográfico, é possível sintetizar as informações aqui apresentadas na tabela a seguir (figura 12): tanto infográficos jornalísticos quanto mercadológicos ou jornalísticos podem apresentar configurações que perpassam as três formas de apelo aristotélicas, já que o emprego de figuras de linguagem é uma ferramenta de ampla utilização dentro das estratégias retóricas.

Figura 12 Quadro-síntese com exemplos de finalidades de emprego das figuras de linguagem conforme prioridade comunicativa do infográfico (fonte: original do autor).

Forma de apelo Prioridade do infográfico	ETHOS	PATHOS	LOGOS
JORNALÍSTICO	Verossimilhança da informação	Simplificar mensagens	Detalhar informações
MERCADOLÓGICO	Alusão à autoridade	Engajar leitores emocionalmente	Relacionar /contrastar informações
CIENTÍFICO	Visualizações realistas do corpo humano	Visualizar conceitos abstratos e/ou imperceptíveis	Visualizações de grandes quantidades de dados

Aos exemplos anteriores, portanto, poder-se-ia dizer que enquanto os três primeiros seriam mercadológicos ou jornalísticos, dadas as suas representações simplificadas, o último seria classificado como acadêmico/científico, tendo em vista a sua abordagem realista.

5 Considerações finais e desdobramentos

O infográfico apresenta uma essência em suas várias definições: trata-se de uma representação visual que une imagens e elementos verbais e esquemáticos em um único artefato comunicativo. Essa união acontece não somente graças às tecnologias que possibilitam trabalhar com esses elementos simultaneamente, mas sim porque constata-se sua eficácia na hora de representar conceitos complexos.

Na área da saúde, bem como em outros campos científicos, os infográficos são amplamente utilizados, deixando de cumprir uma função exclusivamente jornalística e passando a exercer um ideal educacional (Jané, 1999). Graças ao advento de novas tecnologias, essa função é potencializada através de animações e interações (Miranda, 2013).

Conforme os infográficos apresentam-se com vários propósitos valendo-se de técnicas e tecnologias diferenciadas para sua execução, a retórica visual contribui para tais propósitos ao possibilitar que sua composição empregue figuras de linguagem. Em determinado momento do processo de criação do infográfico, o designer precisa decidir sobre o uso desse recurso. O artigo demonstrou exemplos nos quais observou-se a ocorrência de figuras de linguagem e, como discussão, propôs uma forma de integrar decisões retóricas com a finalidade do infográfico. Um possível problema a ser discutido como desdobramento seria sobre o momento, dentro do processo de design, no qual se opta por representações mais conotativas dos conceitos, distantes do seu equivalente denotativo – “não-realistas”, portanto. Tanto infográficos acadêmicos como jornalísticos ou publicitários podem ter elementos representados através de metáforas. A questão pela adoção destas, não obstante, parece próxima de uma abordagem metodológica do processo.

Relembrando Ehses (1984) e sua definição do design como uma atividade retórica em sua essência, percebe-se, na dissertação aqui desenvolvida, mais uma possível abordagem do assunto da infografia, já bastante abrangente, mas longe de estar esgotado. O uso da retórica no design gráfico abre não somente possibilidades projetuais, como também é um convite à exploração acadêmica da forma como seus conceitos causam impacto no conteúdo informacional das mensagens e auxiliam a compreensão dos usuários perante assuntos complexos.

Notas

1. “Investimento publicitário cresce 5,7% na América Latina no primeiro trimestre de 2015”, disponível em <https://www.kantaribopemedia.com/investimento-publicitario-cresce-57-na-america-latina-no-primeiro-trimestre-de-2015-2/> (acesso em 09/08/2016).

Referências

- AINSWORTH, S. 2008. *The educational value of multiple-representations when learning complex scientific concepts*. Visualization: Theory and practice in science education. Springer Netherlands: 191-208.
- ANDRADE, R. C. 2014. *Infográficos animados e interativos em saúde: Um estudo sobre a compreensão de notícias*. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

- BARTHES, R. 1977. *Elements of semiology*. Macmillan.
- BONSIEPE, G. 2008. *Visuell-Verbale Rhetorik (1965, 2007)*. *Design als Rhetorik*: 27-43.
- BONSIEPE, G. 2011. *Design, cultura e sociedade*. São Paulo: Blucher: 74-229.
- DURAND, J. 1970. *Rhétorique et image publicitaire*. *Communications*, v. 15, n. 1:70-95.
- EHSES, H. 1984. *Representing Macbeth: A case study in visual rhetoric*. *Design Issues*: 53-63.
- EHSES, H. 2009. *Design on a rhetorical footing*. CEAD, Puebla, México.
- EHSES, H.; Lupton, E. 1988. *Rhetorical handbook: An illustrated manual for graphic designers*. *Design Papers*, v. 5: 1-39.
- FISKE, J. 1990. *An Introduction to Communication Studies*. Routledge.
- FRASCA, G. 2007. *Play the message: Play, game and videogame rhetoric*. Dissertação de PhD não publicada. IT University of Copenhagen, Denmark.
- JANÉ, M. B. 1999. *La Infografía Aplicada al Periodismo Científico*. *Chasqui - Revista Latinoamericana de Comunicación*. n. 66: 27-30.
- LANKOW, J.; Ritchie, J.; Crooks, R. 2012. *Infographics: The power of visual storytelling*. John Wiley & Sons.
- LIMA, R. C. 2009. *Análise da infografia jornalística*. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Escola Superior de Desenho Industrial, Rio de Janeiro.
- LIMA, R. C. 2015. *O que é infografia jornalística?* *Revista InfoDesign* v. 12, n. 1: 111-127.
- MAZZALI, G. C. 2008. *Retórica: de Aristóteles a Perelman*. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, v. 4, n. 4.
- MEGGS, P. B.; Purvis, A. W. 2011. *Meggs' history of graphic design*. John Wiley & Sons.
- MIRANDA, F. 2013. *Animação e interação na infografia jornalística: Uma abordagem do Design da Informação*. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- MORAES, A. 2013. *Infografia: história e projeto*. São Paulo: Blucher.
- NOGUEIRA, D.; Nojima, V.; Braida, F. 2015. *Retórica do design: discurso visual e persuasão na produção de infográficos*. *Blucher Design Proceedings*, v. 2, n. 2, p. 1098-1103.
- PHILLIPS, B. J.; McQuarrie, E. F. 2004. *Beyond visual metaphor: A new typology of visual rhetoric in advertising*. *Marketing theory* 4.1-2: 113-136.
- PLEBE, A. 1978. *Breve História da Retórica Antiga*. E.P.U. EDUSP, São Paulo.
- RAJAMANICKAM, V. 2005. *Infographics seminar handout*. Seminars on Infographic Design, National Institute of Design, Ahmedabad, and the Industrial Design Centre, Indian Institute of Technology, Bombay.
- ROBERTSON, G. et al. 2008. *Effectiveness of Animation in Trend Visualization*. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*. Vol. 14, nº 6: 1325-1332.
- SANTOS, A.; Pazmino, A. V. 2011. *A retórica visual como técnica emocional no design gráfico: um manual de consulta*. *Desenhando o Futuro*.
- VAN MULKEN, M. 2003. *Analyzing rhetorical devices in print advertisements*. *Document design*, v. 4, n. 2: 114-128.

Sobre os autores:

Bolívar Teston de Escobar

<bolivarescobar@gmail.com>

Mestrando em Design de Sistemas da Informação – PPGDesign, UFPR.
Bolsista CAPES.

Carla Galvão Spinillo

<cgspin@gmail.com>

Doutora em Typography Graphic Communication - University of
Reading, Inglaterra.

Pós-doutorado na University of Avans, Holanda.

Atualmente é professora adjunto do PPGDesign da UFPR.

Artigo recebido em 23/05/16

Artigo aceito em 15/04/16