

**O DISCURSO DOS ATRIBUTOS VISUAIS NA INFOGRAFIA: UMA ANÁLISE DO
INFOGRÁFICO “A MÁQUINA DE CHACHOEIRA”**

***THE VISUAL ATTRIBUTES DISCOURSE IN INFOGRAPHY: AN ANALYSIS OF
THE INFOGRAPHIC “A MÁQUINA DE CACHOEIRA”***

Daniel Moura Nogueira¹

Frederico Braida²

Vera Lucia Moreira dos Santos Nojima³

Resumo

Como ferramenta de comunicação, os infográficos podem transmitir informações de modo sintético, rápido e atraente, por meio de representações visuais diagramáticas. Este artigo aborda o discurso persuasivo nos infográficos, tendo como foco principal a mensagem manifestada por meio dos elementos gráfico-visuais. Trata-se de uma análise dos atributos visuais dos infográficos, sob o ponto de vista da retórica visual. Os aportes teóricos encontram-se na Retórica do Design, de Almeida Junior; na Nova Retórica, de Perelman e Olbrechts-Tyteca; nas propostas de classificação de recursos de retórica visual, de Fernández e Herrera; e nas obras sobre a Percepção Visual e Dataviz, de Ware e Few. Como caso exemplar, apresenta-se uma análise dos aspectos gráficos e retóricos do infográfico “A máquina de Cachoeira”, da 6ª Mostra Nacional de Infografia de 2012, o Infolide. Como conclusão, evidencia-se a presença de recursos retórico-visuais no desenvolvimento de infográficos, identificando-os como ferramentas utilizadas pelos designers para uma comunicação efetiva e convincente de suas mensagens.

Palavras-chave: Infografia; retórica visual; persuasão; atributos visuais.

Abstract

As a communication tool, infographics can transmit information in a synthetic, fast and attractive way, through diagrammatic visual representations. This article deals with persuasive discourse in infographics, having as main focus the message manifested through the graphic-visual elements. It is an analysis of the visual attributes of infographics, from the point of view of visual rhetoric. The theoretical references of the research are the Rhetoric of Design, by Almeida Junior; the New Rhetoric, by Perelman and Olbrechts-Tyteca; the classification of visual rethoric, by Fernández and Herrera; and in research on visual perception and dataviz, by Ware and Few. As a special case, was made an analysis of graphics and rhetorical aspects of the infographic ‘A Máquina de Cachoeira’, from the 6th National Exhibition of 2012, Infolide. As a conclusion, the presence of rhetoric-visual resources in the development of infographics is evidenced, identifying them as tools used by designers for effective and convincing communication of their messages.

Keywords: Infographics; visual rhetoric; persuasion; visual attributes.

¹ Doutor, PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, daniel.m.nogueira@gmail.com.

² Doutor, UFJF, Juiz de Fora, MG, frederico.braida@ufjf.edu.br.

³ Doutora, PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, nojima@puc-rio.br.

1. Introdução

Os infográficos podem se apresentar em variados suportes e mídias, tais como jornais, revistas, livros, manuais técnicos, textos acadêmicos, propagandas, em meio digital, audiovisual ou impresso. Os infográficos estão presentes em tarefas corriqueiras do nosso cotidiano: no momento de decidir que roupa usar, ao ver um gráfico sobre a previsão do tempo; durante a escolha do melhor trajeto a ser seguido, a partir de um mapa com o boletim do trânsito; na escolha e consumo de alimentos "saudáveis", segundo um gráfico que indique a quantidade de nutrientes bons para a saúde. Portanto, escolhas que influenciam o cotidiano, comportamento, sentimentos e relações sociais derivam de análises de gráficos e infográficos.

A linguagem do design gráfico é um sistema intuitivo e se completa com a experiência pessoal do leitor. Os produtos do design da informação, tais como os infográficos, fazem parte dessa linguagem. Eles são usados, usando texto e imagem de forma complementar, "sempre que se pretende explicar algo, de uma forma clara e, sobretudo, quando só o texto não é suficiente para fazê-lo de maneira objetiva" (TEIXEIRA, 2007, p. 112). De acordo com Kristeva (1974, p. 9), "o homem moderno está mergulhado na linguagem, vive na fala, é assaltado por milhares de signos, a ponto de já quase só ter uma existência de emissor e receptor". É interessante, então, observarmos como os elementos gráficos e atributos visuais presentes nos infográficos se organizam de forma a comunicar de forma efetiva em meio a tantas informações às quais um indivíduo está exposto.

Em função das limitações cognitivas do cérebro humano, não é possível absorver e filtrar o volume de dados gerados diariamente. Os gráficos nos auxiliam a analisar, interpretar e compreender dados de uma forma sintética e voltada à capacidade do ser humano. Segundo Few (2009, p. 7), uma boa análise de dados ajuda a compreender o que está acontecendo em um determinado momento e a melhor prever o que pode acontecer sob determinadas circunstâncias no futuro, de forma que se possa criar oportunidades e prevenir problemas. Gráficos nos ajudam a pensar e, também, auxiliam a tomar decisões. Entretanto, essas decisões usam informações transmitidas através do discurso presente em um gráfico apresentado em uma revista, uma embalagem, uma apresentação corporativa, uma propaganda etc. Para Bonsiepe (1999, 167-172 apud Lima, 2009, p. 42), não há discurso neutro, não há informação sem retórica, ou seja, recursos linguísticos presentes nas visualizações levam o leitor a concordar com uma determinada opinião que lhe foi apresentada. Não há neutralidade em um discurso.

O uso racionalizado de atributos visuais como contraste, cores, texturas, direções e volumes tornaram as visualizações de dados mais efetivas e evidentes. Desde Jacques Bertin (1918-2010), que trouxe a primeira fundamentação teórica relevante ao campo, no livro *Sémiologie Graphique*, em 1967, uma maior compreensão da cognição humana fez com que a possibilidade de interpretação dos gráficos fosse potencializada, reduzindo os ruídos. A aplicação desses conhecimentos, bem como o aprofundamento de pesquisas sobre o tema, tem favorecido a construção de um discurso visual mais eloquente, dado que as relações entre os elementos visuais em um gráfico irão definir como as informações nele se apresentarão.

Metodologicamente, este artigo é fruto tanto de uma revisão de literatura quanto de uma análise do discurso dos atributos visuais de um infográfico publicado em um jornal impresso. Os aportes teóricos encontram-se na *Retórica do Design*, de Almeida Junior (2009), fundamentada na *Nova Retórica*, de Chaïm Perelman e Lucie Olbrechts-Tyteca (2005); no uso de recursos de retórica visual propostos por Fernández e Herrera (2016), em *Diseño de cubiertas de libros*; e nas obras sobre a Percepção Visual e Visualização de Dados, de Colin

Ware (2004-2008) e Stephen Few (2009). Como caso exemplar, apresenta-se uma análise dos aspectos gráficos e retóricos do infográfico “A máquina de Cachoeira”, da seção Jornais da 6ª Mostra Nacional de Infografia de 2012, o Infolide.

O objetivo principal deste artigo é apresentar um caminho possível para a análise dos atributos visuais dos infográficos, sob a ótica da retórica visual, de acordo com o referencial teórico supracitado.

2. O Papel do Designer e a Retórica

No âmbito da infografia, o papel do designer é transmitir a mensagem gerada pelo jornalista ou editor da melhor forma possível – de acordo com a sua capacidade intelectual, técnica e tempo disponível. O responsável pela elaboração do infográfico está focado na “tradução” da mensagem para o leitor utilizando texto e imagem de forma integrada. De acordo com Modolo (2008, p. 18), “podemos até considerar que o infográfico cumpre mesmo um papel pedagógico como meio de informação que procura facilitar a mensagem a ser veiculada”. O designer, no entanto, não é responsável por nortear o discurso editorial ou escolher a mensagem ideológica do veículo, conforme afirma Cairo (2008, p. 53); ele é responsável por traduzi-la visualmente, de forma efetiva, construindo uma nova narrativa para o leitor. Para uma mesma pauta, com dados iguais, é possível contar de formas diferentes uma mesma história. A escolha da narrativa (visual e textual) pode conduzir um leitor a interpretações diversas sobre um assunto. O papel do designer será transmitir a mensagem de forma compreensível (e persuasiva), levando o leitor a se convencer a partir do caminho apresentado, visando a sua adesão ao discurso proposto.

O designer de informação, para Otto Neurath, já na década de 1920, seria um “transformador da informação”, um profissional que reinterpreta as informações, transformando-as para adequá-las a diferentes públicos. Para Neurath (1980), os designers seriam intermediários entre historiadores, economistas, matemáticos e o seu público-alvo (WILDBUR; BURKE, 1998, p. 7). O designer que elabora um infográfico é um profissional que atua como projetista de um discurso visual, fazendo a transição do discurso editorial ao leitor, partindo de fontes como textos, dados estatísticos, tabelas, mapas, dentre outros. Ele deve construir significados nas mensagens que serão representadas pelos dados em diagramas esquemáticos, conforme Souza Leite (1997, p. 5), atuando como “intermediador no processo comunicacional”. O designer tem a capacidade de “trafegar em um sistema complexo de discursos interagentes, onde a noção de interdiscursividade se faz absolutamente necessária” (SOUZA LEITE, 1997, p. 5). As decisões acerca das representações gráficas, seus atributos visuais e como se desenvolverá a narrativa dependem da sua capacidade de traduzir ao leitor a mensagem jornalística, por meio de novas construções simbólicas.

O designer se insere em um processo de construção de significados, de acordo com Almeida Junior e Nojima (2010, p. 15):

O sucesso da ação do designer está diretamente vinculado à materialização de suas ideias em produtos que, pelas possibilidades de uso, geram significação. Essa manifestação semiótica confere a comunicabilidade exigida e desejada à construção dos significados e, conseqüentemente, à apreensão dos efeitos que estes possam produzir. Nesse sentido, as modalidades produtivas do Design Gráfico são consolidadas pela manipulação de imagens verbais e não verbais.

É necessário observar como a retórica se manifesta na esfera de atuação do designer de informação para que se possa melhor compreendê-lo como “construtor de um discurso” em uma linguagem visual. A retórica, a “arte da persuasão”, disponibiliza ferramentas e recursos que o designer pode empregar ao longo da construção do discurso de suas mensagens, não se restringindo ao texto. Para Fernández e Herrera (2016, p. 17), as figuras retóricas pressupõem um certo grau de esforço tanto em sua construção, quanto em sua decodificação e nesse espaço de interpretação que se define a eficácia do procedimento retórico, seja ele verbal (texto) ou visual (imagem). Os autores afirmam que a constante presença da imagem ao longo da evolução da comunicação humana permite a ampliação do sentido da palavra *retórica* a outros tipos de linguagem, tal como a visual. A diferença é que a comunicação visual possui figuras próprias e modos de uso que demandam o conhecimento de regras relacionadas à linguagem visual para a construção de uma argumentação capaz de persuadir quem interpreta a mensagem.

Conforme Bonsiepe (2011, p. 115), a “retórica pode ser caracterizada como um conjunto de técnicas empíricas sedutoras utilizadas para influenciar as emoções e sentimentos dos destinatários da mensagem”. Ele evidencia a importância da persuasão nas mensagens, elege-a como um dos objetivos principais do design publicitário. Entretanto, reitera que “a retórica é um dos campos menos pesquisados do design, embora o designer enfrente inevitavelmente esse fenômeno no seu trabalho projetual cotidiano” (BONSIEPE, 2011, p. 115). Ou seja, apesar de atuar com a retórica de forma íntima, o designer não se aprofunda no tema devidamente.

No momento atual, no Brasil, aprofundamentos acerca da relação da retórica inserida no campo do Design ainda são escassos, apesar de fornecerem subsídio teórico para o profissional atuante no campo do design de informação. De acordo com Nogueira (2014, p. 70), “(...) 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”.

Na retórica, o campo da argumentação é o do provável, do plausível, distante da demonstração lógica. A linguagem natural faz com que a argumentação seja ambígua e inexacta. A ambiguidade é inerente a todas as linguagens, as quais são influenciadas por ideologias, isto é, se utilizam e sofrem a ação de efeitos retóricos. O Design Gráfico está inserido nessa estrutura, uma vez que pode ser caracterizado como uma linguagem resultante de prática projetual com bases na manipulação de imagens. É uma especialidade do Design em que se desenvolvem projetos, cuja mensagem se pretende persuasiva, apresentando efeitos de uma retórica própria: a Retórica do Design Gráfico (ALMEIDA JUNIOR; NOJIMA, 2010). De acordo com Almeida Junior (2010, p. 76), “enquanto linguagem [o Design Gráfico], nunca é neutro, resguarda sempre uma ambiguidade e, ideologicamente norteado, traz uma argumentação e detém uma retórica específica”. Ainda, “a Retórica do Design Gráfico se constitui para alcançar a persuasão, determinada pela identificação do público; pela proposição da finalidade do discurso; pelo estabelecimento do gênero; pelos argumentos a serem empregados” (ALMEIDA JUNIOR; NOJIMA, 2010, p. 77).

Se o Design da Informação é uma área do Design [Gráfico], destaca-se a inclusão do mesmo no fato de “usar e sofrer efeito” de uma retoricidade, assim sendo, da Retórica do Design Gráfico. Portanto, o aprofundamento dos conhecimentos acerca da Retórica pode ampliar o potencial persuasivo dos produtos do Design da Informação, tais como infográficos e visualizações de dados.

No Tratado da Argumentação (a Nova Retórica), proposto por Chaim Perelman e Lucie

Olbrechts-Tyteca, a racionalidade baseia-se no pluralismo e na liberdade humana. O “irracional” é o pensamento lógico formal, que confina a viabilidade de se aceitar o múltiplo e o provável. Valoriza-se a “lógica dos julgamentos de valor”, uma argumentação baseada no plausível, no possível, onde a exatidão matemática não define uma resposta de forma meticulosa. Há uma busca por um equilíbrio entre a demonstração científica e a arbitrariedade das crenças, levando em consideração os problemas humanos. Não há uma exigência pelo processo de demonstração da lógica formal e se aceita a argumentação como ferramenta.

O designer deve considerar essas questões durante a elaboração de um infográfico, por exemplo. A forma como a narrativa será estabelecida, como se dará o discurso com leitor, como os elementos serão apresentados ao seu “auditório”. Deve planejar como a manipulação dos atributos visuais (cores, texturas, formas etc.) servirá ao propósito de transmitir uma determinada mensagem, ou seja, usando a retórica como ferramenta.

Para Fernández e Herrera (2016, p. 21), os designers gráficos, como agentes de uma retórica visual contemporânea, devem seguir um processo determinado para a criação de seus discursos retóricos, que envolvem as etapas de *intelecção*, *invenção*, *arranjo*, *elocução* e *ação expressiva*. A *intelecção* é a etapa de compreensão das ideias que surgem para tratar de um problema, a análise do projeto, é entender os espaços comuns de intersubjetividade entre os agentes envolvidos no processo de comunicação visual. Para tal, é necessário conhecer os três fundamentos da retórica: a intenção persuasiva, as crenças e conhecimento dos destinatários potenciais da mensagem e o contexto espacial e temporal da efetiva comunicação da mensagem. A fase da *invenção* envolve a busca de ideias, argumentos e recursos que já existem em um repertório próprio da cultura dos atores envolvidos no processo de comunicação em questão. O papel do designer é propor novas formas de interpretar esses elementos já existentes. A etapa de *arranjo* ou *ordenação* consiste em traduzir as ideias encontradas na fase de invenção, organizando e compondo argumentos em uma estrutura discursiva. Os recursos gráficos são articulados de acordo com a eficácia na captação do interesse do público alvo, conforme a função na narrativa e na avaliação dos argumentos. A fase de *elocução* visa persuadir, seduzir o público canalizando a expressão visual para os pensamentos, induzindo sua opinião em direção a objetivos determinados. A expressão visual deve ser gramaticalmente correta, legível e notável, fazendo uso de figuras retóricas relevantes, de acordo com os argumentos, devendo conferir uma peculiaridade apreciável ao discurso. Por último, a etapa de *ação expressiva*, que se relaciona com as habilidades técnicas do designer gráfico no uso da linguagem gráfica, suas capacidades artísticas no uso de recursos iconográficos.

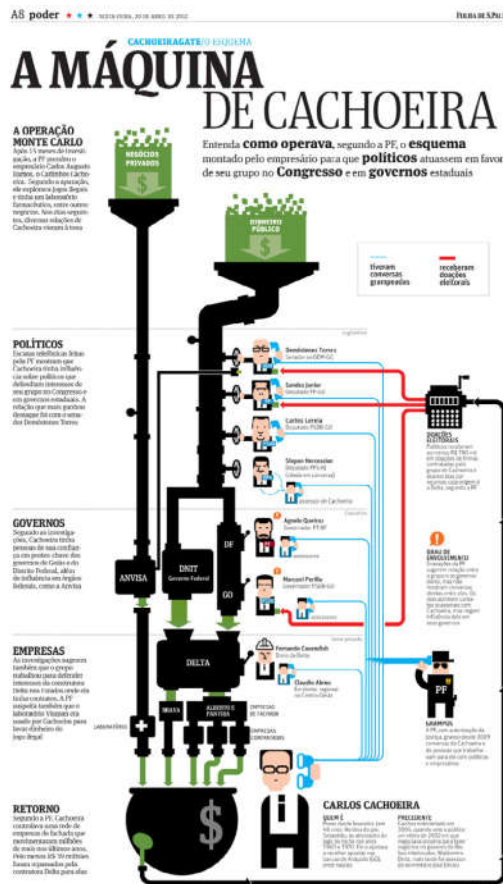
O papel do designer pode ser comparado ao do orador que busca convencer e persuadir o auditório com sua fala, mas fazendo uso de recursos gráfico-visuais para compor seu discurso. De acordo com Fernández e Herrera (2016, p. 34), “toda figura retórica supõe uma transgressão fingida de uma norma”, e essas violações podem se dar tanto no meio oral, na palavra, quanto no gráfico-visual, na imagem. O objetivo, no entanto, é o mesmo: persuadir o interlocutor estruturando argumentos em um discurso eloquente e sedutor. As figuras retóricas são ferramentas fundamentais nesse processo, pois, se usadas de forma coerente com a cultura do auditório, potencializam a eficácia do discurso.

3. Análise do Infográfico “A Máquina de Cachoeira”

Com o propósito de se observar, de forma prática, a presença de recursos da Retórica do Design Gráfico em infográficos, foi adotado como caso exemplar o infográfico “A máquina de

Cachoeira”⁴, publicado no jornal Folha de S. Paulo, em 20 de abril de 2012. O infográfico elaborado por Paulo Gama e Simon Ducroquet foi apresentado na 6ª Mostra de Infografia (INFOLIDE), realizada em São Paulo.

Figura 1: Versão reduzida do infográfico: A máquina de Cachoeira. Jornal Folha de S. Paulo, edição de 20 de abril de 2010. Design de Paulo Gama e Simon Ducroquet



Fonte: Infolide (2012, p. 50).

O infográfico trata do funcionamento de um esquema de corrupção investigado pela Polícia Federal. O caso ficou conhecido como “Cachoeiragate”, em alusão ao caso “Watergate” ocorrido nos EUA, e envolvia um complexo esquema operado pelo empresário Carlos Augusto Ramos, o “Carlinhos Cachoeira”. A operação Monte Carlo, após 15 meses de investigação, revelou que entre os envolvidos estavam diferentes personagens e instituições, tais como políticos, governos estaduais e empresas. Ela resultou na prisão do empresário e na exposição de mais um caso de corrupção na política brasileira.

⁴ Cabe lembrar que o infográfico da Folha de S. Paulo em questão foi elaborado originalmente para um suporte impresso com dimensões de 31,75x56 cm (página de jornal). Portanto, a visualização presente no artigo é uma versão reduzida para fins de diagramação. A leitura do infográfico deve ser realizada idealmente em sua versão impressa original ou em sua versão digital em alta resolução.

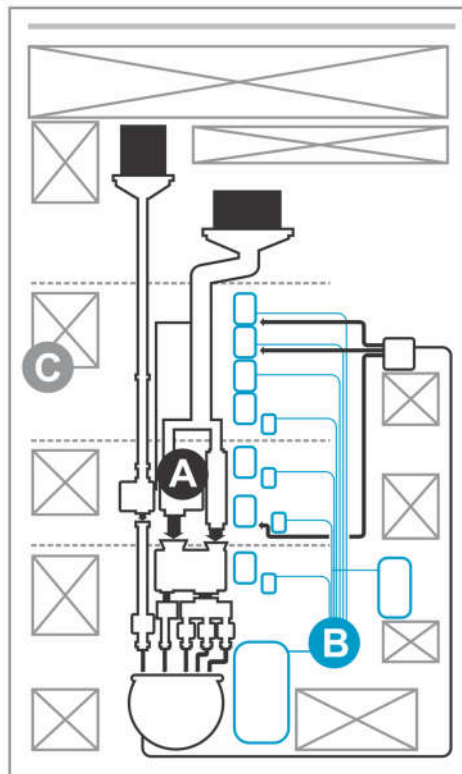
Para auxiliar a observação do papel do designer na elaboração da peça, propôs-se uma análise da composição, identificando a distribuição e uso dos atributos visuais, de forma a hierarquizar os elementos no *layout* na página, bem como o cruzamento dos dados presentes nos textos verbais, considerando-se as características próprias do texto jornalístico. A presença de figuras retóricas que alimentam a força argumentativa do discurso evidencia a importância da atuação do profissional de Design da Informação como um articulador de linguagem persuasiva, e não apenas como um simples construtor de elementos gráficos esteticamente adequados.

As etapas da análise envolvem a identificação dos elementos infográficos presentes na peça, as impressões sobre a composição, o uso dos atributos visuais e a análise retórica. Apesar da análise segregada para fins didáticos, ressalta-se a dimensão retórica não se refere isoladamente às figuras retóricas visuais utilizadas, mas também ao conjunto de elementos estrategicamente ordenadas no discurso visual, que se reforçam mutuamente no ato de construção de significados.

3.1. Elementos do Infográfico

É importante identificar as características estruturais básicas do infográfico selecionado. Esta abordagem visa a facilitar a compreensão sobre o posicionamento espacial e distribuição na composição das estruturas gráficas:

Figura 2: Identificação de áreas com gráficos e blocos de informação do caso exemplar



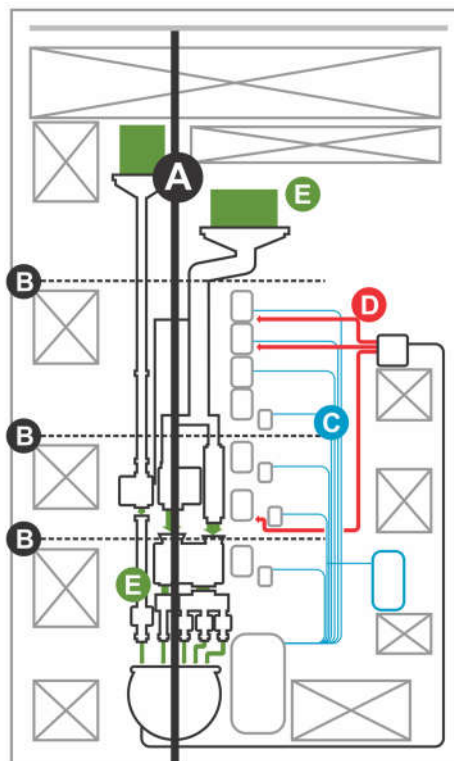
Fonte: Elaborado pelos autores.

A composição presente na página infográfica possui um grande elemento principal similar a uma máquina. Há a exposição sintética de um “sistema fechado” em uma disposição tipo fluxograma, indicando o passo a passo entre o trânsito do dinheiro e as instituições envolvidas no processo (A), aliado a um organograma, mostrando as diferentes conexões entre os atores do esquema de corrupção e, também, apontando os grampos realizados durante a investigação (B). Linhas divisórias pontilhadas indicam as três esferas de atuação nas etapas do processo: Legislativo, Executivo e Setor Privado, acompanhadas de blocos de textos complementares, como fichas (C) sobre o papel de cada um deles (políticos, governos e empresas). Há, também, textos complementares esclarecendo demais tópicos importantes, tais como o retorno do dinheiro por meio de empresas de fachada, doações eleitorais, o grau de envolvimento dos grupos distintos, os grampos da Polícia Federal e informações sobre o próprio Carlos Cachoeira. Os personagens são representados de forma icônica, por ilustrações sintéticas estilizadas semelhantes a pequenas caricaturas, pois destacam características físicas específicas dos indivíduos no infográfico. Ícones são usados na representação para instituições, doações eleitorais, Polícia Federal, dinheiro e a própria visualização se assemelha a uma máquina em funcionamento ou fábrica.

3.2. Impressões Sobre a Composição

É possível identificar elementos estruturais básicos que guiam a distribuição de elementos no infográfico. Estes eixos e elementos reforçam a compreensão da hierarquia e auxiliam a condução da leitura:

Figura 3: Primeiras impressões sobre a composição do caso exemplar



Fonte: Elaborado pelos autores

Destaca-se na composição uma estrutura principal dotada de formas com silhueta complexa e diversas conexões. A estrutura determina um eixo vertical (A) na composição. O elemento complexo em destaque é predominantemente de cor preta e contrasta-se intensamente do fundo branco da página. Há divisões indicadas por linhas horizontais pontilhadas (B), em cada uma das quais é possível observar pequenos blocos de texto. Linhas azuis e linhas vermelhas são usadas para conectar elementos da estrutura diagramática (C e D). Pode-se notar a presença de formas geométricas compostas por blocos e setas verdes que parecem ser fragmentadas e distribuídas em um fluxo vertical, de cima para baixo (E) ao longo da ilustração. A estrutura é essencialmente bidimensional, não se observando uso de perspectiva ou sombras que denotem profundidade.

3.3. Atributos Visuais no Infográfico

O infográfico orienta-se pela página na vertical, ocupando sua extensão quase por inteiro, fazendo uso da cor branca do papel do jornal como fundo. O atributo visual da cor - brilho é usado no objeto de maior predominância na composição, visto que ele é preenchido de preto. O preto é a principal cor que identifica o elemento condutor dos processos, a máquina, bem como os componentes participantes no esquema: políticos e empresários, além da Polícia Federal. O contraste entre preto e branco realça a definição do atributo visual da forma, que indica formas geométricas sintéticas para representar os objetos do infográfico. A orientação vertical aponta um fluxo contínuo no sistema, conduzindo a uma leitura de cima para baixo, onde os elementos convergem na direção de um objeto semelhante a um caldeirão, associado à figura do mentor do esquema. Esse fluxo vertical descendente remete a uma "cachoeira". O atributo visual - matiz de cor é usado para dar identidade aos agrupamentos distintos: o azul para representar as conexões de comunicação grampeadas, vermelho para as conexões das doações eleitorais e verde para dinheiro. A saturação das cores é acentuada, gerando contraste com o fundo e entre as demais cores, reforçando a distinção entre o significado dos conjuntos presentes no infográfico.

A máquina é composta por formas que, apesar de simples, indicam uma complexidade no processo. Os vários elementos envolvidos no funcionamento são identificados por meio de textos e siglas (Anvisa, DNIT, Delta), por ícones (cifrão representando o dinheiro, cruz para laboratórios) ou a união de texto e ícone (negócios privados e dinheiro público juntos a um cifrão). As setas são usadas como atributo topológico, indicando o fluxo do dinheiro na máquina e conexões entre as doações eleitorais aos políticos. Ícones são usados para facilitar a identificação dos componentes ou suas funções: placas com as siglas dos partidos, um capacete de proteção de obra (para o dono da empreiteira Delta), distintivo para a Polícia Federal, fones e balões de comunicação semelhantes aos usados em histórias em quadrinhos. O atributo do tamanho é usado para indicar a diferença hierárquica entre os indivíduos no esquema: o maior é o mentor, Carlos Cachoeira, seguido de políticos e o empresário Cavendish e, por fim, os assessores ou subordinados.

Pode-se notar relações de agrupamento de segregação (figura-fundo), boa forma e boa continuidade no fluxo indicado pelas setas, para resolver as sobreposições gráficas necessárias. Quando uma seta precisa cruzar com outra linha ou forma de um grupo distinto, ela posiciona-se à frente ou ao fundo, conforme necessidade. Há relações de agrupamento por proximidade entre os blocos de texto e os objetos gráficos (doações eleitorais, grau de envolvimento, grampos, Carlos Cachoeira, políticos etc.). Os elementos agrupam-se, também, por relações de similaridade, tais como as caricaturas de terno representando os participantes do esquema em seus diversos níveis, manchas e formas pretas como partes da máquina, linhas

coloridas como conexões e objetos ou setas verdes para notas.

3.4. Análise da Retórica

A peça foi publicada na seção do jornal que trata sobre assuntos do poder tem como título “A máquina de Cachoeira”, em destaque, em caixa alta. O redator estabelece um acordo sobre o real em que o leitor (auditório) saiba que se trata do fato relacionado a um escândalo de corrupção recente, tendo como mentor um empresário chamado Carlos Cachoeira. O jornalista presume que o leitor conheça esse evento, mesmo que sem a profundidade que o infográfico pretende esclarecer. É estabelecido um acordo sobre o preferível, onde há um julgamento de valor, pois se trata de um esquema criminoso organizado envolvendo propina e lavagem de dinheiro, com enormes quantias originárias de negócios privados e dinheiro público. O complexo envolvimento de políticos, deputados, senadores, governadores, diversas instituições (públicas e privadas) e empresários com o objetivo de retroalimentar o esquema e conseguir acordos e mais recursos financeiros agravam ainda mais o caso. O leitor acorda com o fato de ser um esquema criminoso, prejudicial à sociedade como um todo. O julgamento de valor é reforçado através de um argumento baseado na estrutura do real com a figura da Polícia Federal, na operação Monte Carlo, que faz uma ligação de coexistência funcionando como um argumento de autoridade. Logo, trata-se de criminosos, visto que a Polícia Federal tornou público o resultado de quinze meses de investigação e efetuou a prisão do mentor ou figura central do sistema.

A frase “Entenda como operava, segundo a PF, o esquema montado pelo empresário para que políticos atuassem em favor de seu grupo no Congresso e em governos estaduais” convida o leitor a se aprofundar sobre o assunto explicitado no infográfico, com efeito de comunhão, permitindo uma maior identificação do mesmo com a mensagem. A menção à Polícia Federal (PF) indica a presença da autoridade, em um argumento que se baseia na estrutura do real, para validar as informações do infográfico. O grifo nas palavras “esquema”, “políticos”, “Congresso” e “governos” reforçam presença desses atores no argumento pragmático usado para indicar o objetivo do empresário em se beneficiar, bem como os políticos atuando em seu plano, em instituições diversas. Portanto, o infográfico explicitará a origem, o funcionamento e os resultados desse sistema de forma visual.

Em um argumento que fundamenta a estrutura do real, usa-se um raciocínio por analogia, onde a palavra máquina serve como metáfora para o intrincado sistema envolvido nos processos articulados pela lavagem de dinheiro e pagamento de propinas. Esta máquina é representada visualmente, de forma icônica, por meio de estruturas minimalistas em alto contraste (preto contra fundo branco) que parecem estruturas de uma máquina de uma indústria ou fábrica.

O fluxo do volume de dinheiro é representado por áreas e setas verdes. Elas reforçam a presença do envolvimento do prejuízo monetário à sociedade, bem como a quebra das leis por parte de instituições que deveriam servir de modelo, indicando um argumento de antimodelo (que não deve servir de exemplo). O orador tem a escolha de representar o dinheiro entrando em uma máquina em grande volume, no topo, que desce por uma estrutura, surgindo em outros locais fragmentado, em volume reduzido. É um argumento que mostra o percurso do dinheiro através da analogia, e pode, ainda, ser uma metáfora, assemelhando-se a uma queda-d'água ou uma “cachoeira de dinheiro” – relacionada ao apelido do mentor do crime.

Os personagens são representados por caricaturas geométricas minimalistas, em

figuras desproporcionais que possuem características físicas marcantes dos seus representamens. Estas representações visuais caracterizam o uso de argumentos quase-lógicos do ridículo, com presença da figura da ironia. A escolha de usar as figuras dos políticos e empresários operando a máquina, interagindo ou conectados por assessores servem como forma de reforçar a presença de um esquema criminoso organizado e prejudicial, conseqüentemente, condenável pela sociedade. A identificação dos nomes, instituições e partidos também é uma escolha que reforça essa presença. A figura da hipérbole é usada para identificar a hierarquia entre os envolvidos no esquema, reforçando a presença de um esquema com vários atores em uma estrutura criminosa organizada: o mentor em um tamanho maior, os políticos e o dono da empreiteira Delta em um tamanho médio e os assessores em tamanho menor.

A figura da PF é representada por um personagem usando um uniforme escuro, de boné preto e óculos escuros, em uma metáfora visual que alude a uma investigação discreta, sem o conhecimento dos envolvidos. As linhas azuis que representam as conexões telefônicas possuem um "desvio" até o policial disfarçado, construindo uma metáfora para os "grampos" telefônicos. No texto, abaixo, a frase "com a autorização da justiça", mostrando que os grampos configuraram uma atitude legal, busca a comunhão com o leitor, indicando que há o aval da autoridade nesta atitude, sem o qual seria um procedimento criminoso e ilegal. Conduzindo, novamente, a um julgamento de valor, contrastando uma atitude legal com toda a atividade ilegal mostrada no esquema criminoso.

O infográfico possui, considerando-se a classificação de variantes retóricas proposta por Fernández e Herrera (2016, p. 37)⁵, características de uma retórica morfológica, em suas variantes gráfico-plásticas, com intervenções de estilização de *síntese estrutural em duas dimensões*. A visualização do conteúdo é elaborada de forma que o leitor compreenda a "máquina" como algo bidimensional, por meio de figuras essencialmente geométricas em um sistema que se assemelha a um organograma. Graficamente, apesar da alusão a um sistema complexo, as formas são simples e sem profundidade, perspectiva, sombras ou elementos que possam sugerir tridimensionalidade. Pode-se notar, ainda, elementos que se assemelham ao procedimento retórico definido pelos autores como *labirinto*, que faz parte das variantes sintáticas, relacionando-se aos aspectos da composição da peça, a sua sintaxe estrutural (FERNÁNDEZ; HERRERA, 2016, p. 105). Apesar de o gráfico explicar o funcionamento do sistema, a quantidade de elementos, linhas, formas, personagens e textos que se inter-relacionam demonstram um esquema diagramático intrincado. A dificuldade ao se tentar identificar as conexões e os caminhos percorridos no sistema se assemelha a um labirinto. De forma análoga, o esquema de corrupção investigado é propositalmente complicado, visando dificultar sua descoberta e possíveis investigações. O infográfico possui características combinadas das duas variantes (*síntese estrutural em duas dimensões* e *labirinto*), reforçando a complexidade do sistema ao mesmo tempo que o sintetiza para torná-lo palatável ao leitor.

3.5. Considerações Sobre o Caso Exemplar

O infográfico do caso exemplar esclarece, reduzindo a uma estrutura diagramática sintética, o resultado de uma complexa investigação realizada pela PF ao longo de 15 meses. O leitor é capaz de compreender um sistema intrincado, identificar os personagens, hierarquias, instituições e fluxos com um mínimo apoio de texto e esforço cognitivo. Ele cumpre com o

⁵ A proposta de classificação dos autores refere-se ao design de capas de livros, no entanto, é possível identificar semelhanças nos processos usados na elaboração de infográficos.

objetivo de explicitar os processos que se deram ao longo do acontecimento dos fatos e é bem-sucedido em convencer o leitor a condenar a prática exercida pelos seus participantes. Ele mostra, também, a importância do papel da PF no esclarecimento do caso e reforça, na mente do leitor, a importância da correção da autoridade no caso, apenas com "atitudes autorizadas pela justiça segundo a lei".

O infográfico, de acordo com os resultados das investigações, indica que o esquema foi elaborado e executado pelo empresário, e que os políticos foram aliciados e apenas participaram do processo como atores secundários.

4. Considerações Finais

Diversos profissionais participam do processo de elaboração de um infográfico, sendo o designer, infografista ou comunicador visual o responsável pela tradução da pauta, do assunto, dos dados ou informações para a linguagem visual. A mensagem deve ser coerente com o auditório, os leitores do infográfico, para que seja compreendida e consiga cumprir o objetivo de informar e persuadir, de acordo com as diretrizes do editor.

A partir do referencial teórico e do caso exemplar trazidos à baila neste artigo, buscou-se identificar os dispositivos retóricos atuantes no discurso visual dos infográficos. As considerações apresentadas sinalizam para a necessidade de os designers de informação, infografistas, jornalistas visuais e afins terem maior domínio sobre as ferramentas possíveis de serem usadas no momento da elaboração de gráficos e infográficos.

Também, buscamos evidenciar a presença de recursos retórico-visuais no desenvolvimento de infográficos, identificando-os como ferramentas utilizadas pelos designers para uma comunicação efetiva e convincente de suas mensagens. Assim, pretendemos contribuir com a exposição de um caminho possível para se compreender o funcionamento dos processos que influenciam o poder persuasivo dos infográficos, observando-se como se dão a percepção, a cognição e a interpretação dos mesmos pelo leitor.

Referências

ALMEIDA JUNIOR, Licínio Nascimento. **Conjecturas para uma retórica do Design [Gráfico]**. Tese (Doutorado em Design). Departamento de Artes. Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro, 2009.

ALMEIDA JUNIOR, Licínio Nascimento; NOJIMA, Vera Lúcia. **Retórica do design gráfico: da prática a teoria**. São Paulo: Blucher, 2010.

BERTIN, Jacques. **Semiology of graphics**. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1983.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

CAIRO, Alberto. **Infografía 2.0 visualización interactiva de información en prensa**. Madrid: Alamut, 2008.

FERNÁNDEZ, Leire; HERRERA, Eduardo. **Diseño de cubiertas de libros**. Recursos de retórica visual. Madrid: Síntesis, 2016.

FEW, Stephen. **Now you see it**. Oakland: Analytics Press, 2009.

INFOLIDE. **6ª Mostra de infografia**. São Paulo: Infolide, 2012.

KRISTEVA, Julia. **História da linguagem**. Portugal: Edições 70, 1974.

LIMA, Ricardo Cunha. **Análise da infografia jornalística**. Dissertação (Mestrado em Design). ESDI/UERJ. Rio de Janeiro, 2009.

MÓDOLO, Cristiane Machado. **Infográficos na mídia impressa: um estudo semiótico na revista Mundo Estranho**. Dissertação (Mestrado em Comunicação). Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2008.

MORAES, Ary. **Infografia – o design da notícia**. Dissertação (Mestrado em Design). Departamento de Artes. Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro, 1998.

NEURATH, Otto. **International picture language**. The Department of Typography & Graphic Communication. Reading: University of Reading Press, 1980.

NOGUEIRA, Daniel Moura. **Visualização de dados: o discurso persuasivo dos atributos visuais nos infográficos**. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design. Rio de Janeiro, 2014.

PERELMAN, Chaim; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. **Tratado da argumentação: a Nova Retórica**, São Paulo: Martins Fontes, 2005.

SOUZA LEITE, João. O discurso do design gráfico como polifonia. **Estudos em Design**, v. 5, n. 1. pp. 59-68. Rio de Janeiro: AEND-BR, 1997.

TEIXEIRA, Tattiana. **A presença da infografia no jornalismo brasileiro - proposta de tipologia e classificação como gênero jornalístico a partir de um estudo de caso**. Revista Fonteiras. Vol 09, nº 02. Unisinos, 2007, p. 111-120

_____. A presença da infografia no jornalismo brasileiro proposta de tipologia e classificação como gênero jornalístico a partir de um estudo de caso. **Revista Fronteiras - estudos midiáticos** 09, n. 2. São Leopoldo: Unisinos, 2007.

WARE, Colin. **Information visualization: perception for design**. San Francisco: MK, 2004.

_____. **Visual thinking for design**. São Francisco: MK, 2008.

WILDBUR, Peter; BURKE, Michael. **Information graphics: innovative solutions in contemporary design**. London: Thames & Hudson, 1998.