

## INFOGRÁFICOS: DE ELEMENTO COMPLEMENTAR A PROTAGONISTA DA INFORMAÇÃO VISUAL

*Data de submissão: 20/02/2025*

*Data de aceite: 05/03/2025*

**Eduardo Fernando Uliana Barboza**

Doutorando em Comunicação pela  
Universidade Tuiuti do Paraná (UTP)

**RESUMO:** Este artigo trata especificamente sobre a evolução da informação visual no Brasil e no mundo. Em uma primeira etapa são apresentados história, conceitos e classificações da infografia a partir dos estudos de autores reconhecidos internacionalmente pela atuação nessa área como Alberto Cairo, Jaime Serra e Gonzalo Peltzer. O trabalho também apresenta a perspectiva dos pesquisadores brasileiros Ary Moraes e Tattiana Teixeira, referências nos estudos sobre infografia no país. O artigo discute ainda a infografia multimídia e suas possibilidades comunicacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Informação visual; Infografia; Infografia multimídia; Infográfico; Comunicação online.

### INFOGRAPHICS: FROM COMPLEMENTARY ELEMENT TO PROTAGONIST OF VISUAL INFORMATION

**ABSTRACT:** This article deals specifically with the evolution of visual information in Brazil and around the world. The first stage presents the history, concepts and classifications of infographics based on the studies of internationally recognized authors in this field, such as Alberto Cairo, Jaime Serra and Gonzalo Peltzer. The paper also presents the perspective of Brazilian researchers Ary Moraes and Tattiana Teixeira, references in studies on infographics in the country. The article also discusses multimedia infographics and their communicational possibilities.

**KEYWORDS:** Visual information; Infographics; Multimedia infographics; Infographic; Online communication.

## INTRODUÇÃO

Para Gonzalo Peltzer (1991), a informação sempre foi visual e, dependendo de alguns fatores como um bom design de uma página ou de uma publicação impressa, “a clareza que você pode agregar a uma notícia ou história, sua tradução visual, que está incluída até na mesma diagramação do texto, constitui, sem dúvidas, um jornalismo melhor e uma informação melhor, qualquer que seja o meio” (Peltzer, 1991, p.23).

Sob essa perspectiva, Cairo (2008) lembra que o componente central de qualquer infográfico é o diagrama, que, por sua vez, é uma representação abstrata da realidade, capturada na infografia. “A abstração é um componente essencial no desenho de diagramas: elimina o desnecessário para que o necessário se destaque” (Cairo, 2008, p.22).

De acordo com Lima Junior (2004), a utilização de elementos gráficos no jornalismo impresso teve início no século XVII, no jornal *Nieuwe Ty Dirigen*, da Antuérpia (Bélgica), fundado em 1605. No continente americano, o pioneiro em usar imagens com gráficos e desenhos foi o *New York Mirror*, em 1823.

Segundo Peltzer (1991), o jornal londrino “*The Times*” publicou o primeiro mapa meteorológico graças ao avanço das comunicações telegráficas. Mas Lima Junior (2004, p.3) lembra que, em meados de 1820, com o advento da fotografia, as ilustrações manuais foram desaparecendo das páginas dos jornais e, em 1880, o “*Daily Herald*”, de Nova York (EUA), foi o primeiro a publicar uma fotografia “como parte intrínseca da fisionomia de um jornal diário”. Outro salto citado pelo autor foi o início do uso das cores nos jornais. No entanto, Lima Junior (2004) salienta que só o surgimento da infografia (que o autor considera um gênero jornalístico – tema que discutiremos em um tópico especial neste capítulo) ocasionou uma quebra de paradigmas tão grande quanto a invenção do jornal impresso em 1502.

De acordo com Cairo (2008), mapas sobre batalhas, construções e meteorológicos, foram as primeiras infografias impressas da história. Originalmente, a infografia nasceu como arte ou desenho para acompanhar as notícias e não como conteúdo jornalístico. Nos primórdios, “seu objetivo principal não era melhorar a compreensão das informações, mas ser visualmente impressionante” (Cairo, 2008, p.50). A utilização da infografia, ainda que apenas como recurso estético, demorou a ser adotada em larga escala pelos jornais impressos norte-americanos e europeus. Apenas no início do século 19, as publicações diárias deixaram de ser compostas apenas por colunas de texto e passaram a incorporar elementos gráficos em suas edições.

## INFOGRAFIA

A contribuição de jornalistas e designers gráficos europeus e norte-americanos foi fundamental para o desenvolvimento e a evolução do jornalismo visual e, conseqüentemente, da infografia. Desencadeada, principalmente a partir de uma revolução gráfica nos meios de comunicação, motivada pela chegada dos computadores pessoais às redações. Para Peltzer (1991), a infografia, como a conhecemos hoje, é o resultado da utilização combinada de tecnologias de informação e comunicação que possibilitaram o desenvolvimento de uma linguagem informativa visual.

Na recente história do jornalismo visual, podemos destacar quatro grandes avanços tecnológicos como fundamentais para o desenvolvimento do design dos meios de comunicação: os sistemas de gravação e impressão fotográfica, a transmissão de informações por cabos e a digitalização dos processos jornalísticos. Traçando um breve retrospecto evolutivo, Peltzer lembra que, “até o advento do telégrafo, comunicação e transporte estavam inseparavelmente unidos. Para enviar uma mensagem para um local mais distante que a vista ou a audição alcançava, tinha que ser transportada” (Peltzer, 1991, p. 107).

De acordo com Moraes (2013), a palavra infografia surgiu no final do século XX, por volta dos anos 1980, como resultado da expansão do uso dos gráficos informativos pelos jornais impressos. Fruto da contração do inglês *information graphics* (infographics), a palavra vem do espanhol infografía. Contudo, Peltzer (1991) faz uma advertência em relação à sua utilização na grafia original espanhola.

Aplicar essa expressão ao castelhano para todo tipo de informação visual pode gerar algumas confusões. Parece mais apropriado usar este, como outros neologismos, para designar formas específicas e distintas de transmitir uma mensagem visual, ainda que a força dos fatos esteja impondo em todo o mundo o nome genérico de infográfico para toda mensagem iconográfica (Peltzer, 1991, p.128).

Devido a essa confusão causada pela ambiguidade do termo infografia na língua espanhola, Cairo (2008) prefere utilizar o termo “visualização de informações” para descrever a infografia ou a atividade de produzir infográficos. O autor justifica sua preferência, mesmo admitindo que são termos intercambiáveis, devido rara presença de disciplinas sobre infografia nos cursos de Jornalismo pelo mundo. “Existem tradições teóricas sólidas, ricas e inter-relacionadas dedicadas ao design e à visualização de informações em geral que ainda não têm permeado os programas das faculdades de jornalismo” (Cairo, 2008, p.28).

Criada na Espanha, em um seminário sobre o tema realizado em 1988 na Universidade de Navarra, Moraes (2013) explica que a expressão infografia significa basicamente informação gráfica ou, ainda, gráficos informativos. Para Cairo (2008), um infográfico (ou infografia) pode ser considerado uma representação esquematizada e organizada de dados, diagramados em uma página impressa ou digital. O autor defende que a infografia não deve ser tratada apenas como um recurso gráfico ou um elemento complementar ao texto. Devemos “compreendê-la como uma ferramenta de comunicação e que sem sua utilização seria impossível transmitir certos tipos de dados” (Cairo, 2008, p.33).

As definições de Moraes (2013) e Cairo (2008) estão alinhadas com a conceituação feita por (Peltzer, 1991, p. 135), que descreve os infográficos como “expressões gráficas, mais ou menos complexas, de informações cujo conteúdo são fatos ou acontecimentos, a explicação de como algo funciona, ou a informação de como é uma coisa”.

É a mesma perspectiva apresentada por Lima Junior (2004), que conceitua infografia e, ao mesmo tempo, diferencia infográficos de gráficos. “A infografia é um moderno recurso de edição com forte atração visual, combinando fotografia, desenho e texto” (Lima Junior, 2004, p. 4). O autor também esclarece a diferença entre gráficos e infográficos, confusão muito recorrente no ambiente comunicacional. “É importante diferenciar gráficos (curvas, linhas e pizzas) dos infográficos. Esses últimos são reportagens visuais. O que uma foto ou um texto não pode explicar, geralmente, pode ser explicado por um infográfico.” (Lima Junior, 2004, p. 04)

Ainda com relação ao conceito de infografia, Moraes (2013) esclarece que a expressão também pode ser entendida a partir do contexto do jornalismo norte-americano, onde o “substantivo graphics pode ser relacionado a uma infinidade de elementos visuais. O adjetivo information limita-lhe o sentido: gráfico que expressa uma informação necessária para contextualizar o leitor em relação a determinado assunto complexo” (Moraes, 2013, p. 32). Os infográficos não devem ser confundidos com cartuns, quadrinhos, caricaturas e demais ilustrações de caráter opinativo.

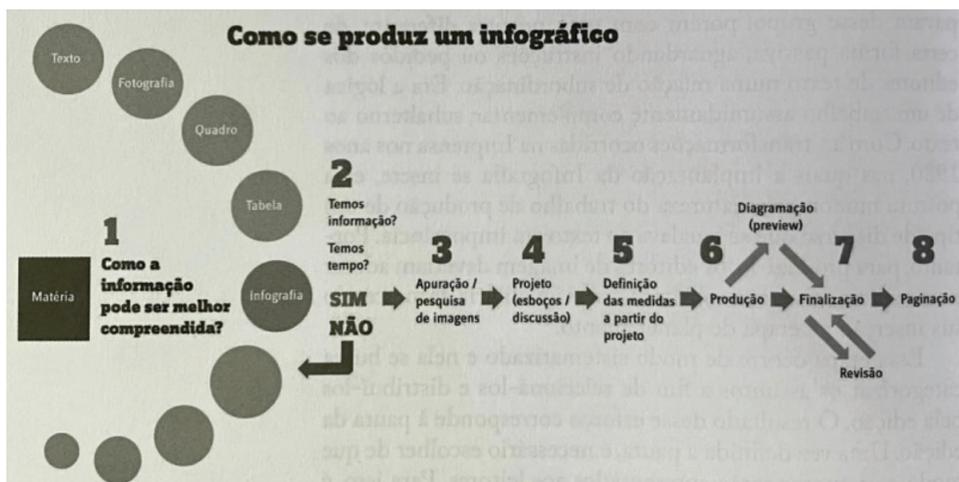
Já De Pablos (1998) ensaia uma origem da infografia com base na morfologia. O autor também aponta a origem do termo para a intersecção entre diferentes áreas do conhecimento. Para ele, “info” não vem de informática, como pode parecer. Vem de informação (ainda que informática signifique informação automática, pondera o autor): “[...] no nosso caso, nos referimos à informação escrita, informação que vai ser impressa jornalisticamente ou oferecida nos novos e futuros serviços telemáticos on-line, escritos, com fotos ou desenhos, mas já não impressos” (De Pablos, 1998, p.1). E grafia vem de gráfica, ou seja, infografia é um neologismo que parece bastante sensato.

Cairo (2008) afirma que um infográfico não precisa necessariamente ser publicado em um jornal para ser considerado como tal. “Qualquer informação apresentada em forma de diagrama – ou seja, ‘desenho em que são mostradas as relações entre as diferentes partes de um conjunto ou sistema’ – é uma infografia” (Cairo, 2008, p.21). É também essa a perspectiva de De Pablos (1998), que se refere à infografia como uma representação impressa, mas não necessariamente em papel. Para ele, a infografia é

a representação impressa (ou em um suporte digital exibido na tela dos modernos sistemas on-line) de um binômio imagem + texto: BI+T. Qualquer que seja o suporte onde se apresente esse casamento informativo: papel, plástico, uma tela... barro, pergaminho, papiro, pedra. (De Pablos, 1998, p. 1)

Moraes (2013) também escreve que os infográficos nascem do encontro de três áreas distintas. De acordo com o autor, essas áreas são o Design, a Ilustração e a Informação, que se interpenetram formando um novo campo, que é a infografia. Cairo (2008) estende a concepção de Moraes (2013), explicando que a infografia surge a partir da confluência de áreas relacionadas à comunicação visual e jornalismo, sofrendo diretamente influências da cartografia, do designer gráfico, das artes plásticas e, mais recentemente, da animação interativa e multimídia, incluindo a realidade aumentada.

Justamente por essa origem em diversas áreas do conhecimento é que os infográficos apareceram como elementos de transição no cenário da mídia impressa, quebrando as barreiras e os espaços predefinidos que separavam a linguagem verbal (os textos) e a linguagem não verbal (fotografias e ilustrações) nos jornais impressos e revistas. Neste sistema informacional, a linguagem não verbal era subordinada à linguagem verbal, ou seja, a ilustração sempre dependia do texto, assim como a legenda era indispensável para a fotografia.



**Figura 1** – A produção de um infográfico envolve os oito passos como demonstrado no diagrama

Fonte: Moraes (2013)

Combinando a linguagem verbal e não verbal em uma relação hierárquica distinta daquela estabelecida pelos padrões da mídia impressa, “os infográficos representariam uma transição por se constituírem em sistemas híbridos, multimodais, que congregam ao mesmo tempo texto e imagem, linguagem verbal e não verbal numa relação em que se complementam mutuamente” (Moraes, 2013, p.17).

Como produto jornalístico, o autor explica que os infográficos podem ser conceituados como “peças feitas segundo o propósito de se esclarecer uma informação para o público por meio da combinação de linguagem verbal e não verbal num único sistema chamado e reconhecido com Infografia” (Moraes, 2013, p.22). É a mesma concepção apresentada por Valero Sancho (2013), que ainda difere a infografia mais geral da infografia de imprensa. Para o autor,

a infografia de imprensa é um aporte informativo, elaborada no jornal escrito, realizada com elementos icônicos e tipográficos, que permite ou facilita a compreensão dos acontecimentos, ações ou coisas da atualidade ou alguns de seus aspectos mais significativos e acompanha ou substitui o texto informativo. Pode-se também afirmar que existe há pelo menos 200 anos, mas a informática a tem potencializado muito. (Valero Sancho, 2013, p.40)

Nesse sentido, os infográficos são utilizados como um recurso complementar para contar uma história, servindo como um suporte que sustenta a reportagem ou como a própria reportagem em si. No primeiro caso, vale uma observação interessante de De Pablos (1993, p.264) quando afirma que a infografia tem uma vocação especial para aparecer quando uma notícia está rodeada de mistério, quando se encontra em um suspense informativo. Esse mistério se dá pela complexidade do tema a ser tratado frente a pouca ou nenhuma opção de ilustração para a notícia, tal como fotografias. O infográfico, então, seria uma opção interessante para explicar visualmente o fato, como informações sobre lesões de atletas, por exemplo, circunstância na qual não é visível o tema central da matéria, mas pode ser recriado graficamente. O autor, no entanto, faz uma ressalva: “O infográfico, assim, surge como alternativa ao documento gráfico inexistente, mas não deve ser confundido com uma mera ilustração ou com a especulação informativa” (De Pablos, 1993, p.264).

Dentre oito características da infografia apontadas por Valero Sancho (2013, p. 41), há duas que ratificam essa primeira perspectiva: a infografia permite compreender o que aconteceu; tem capacidade informativa suficiente para ter significado próprio ou que realize funções de síntese ou complemento da informação escrita.

No segundo caso, quando o infográfico, sozinho, é a reportagem em si, podemos observar o poder comunicacional que o infográfico representa no Jornalismo. Para Moraes (2013), essa capacidade informativa é determinada de acordo com o espaço ocupado pelo infográfico na superfície da publicação impressa.

Infográficos de página inteira e até de mais de uma página ou em série, com informações suficientes para praticamente encerrar um assunto, sem depender de um texto externo que lhes justifique, como ocorre com as fotografias ou ilustrações, é um fator que atesta certa autonomia dos infográficos, se comparados às outras categorias de imagem jornalística – o que representou uma novidade no cenário no qual desapontaram. (Moraes, 2013, p.18)

Segundo Cairo (2008), a autonomia em relação ao texto que os infográficos podem alcançar faz com que, em alguns casos, não precisem utilizar nem palavras. “Em alguns casos, o texto de acompanhamento ou explicação não é necessário, e inclusive pode chegar a obstaculizar a compreensão do conteúdo” (Cairo, 2008, p.21).

Para Moraes (2013), os infográficos antecederam o conceito de informação multimídia por combinarem diferentes linguagens (texto, gráficos e fotos) em um único produto comunicacional, que décadas mais tarde também daria origem ao que conhecemos hoje como jornalismo online.

## A INFOGRAFIA NO MUNDO

A infografia aparece em um momento de grandes transformações nos sistemas de comunicação. Com o advento de novas tecnologias de produção e impressão e as reformas gráficas e editoriais de jornais e revistas realizadas na década de 1990, a infografia foi, aos poucos, disseminada pelo mundo, “partindo dos Estados Unidos e depois Espanha, tornando-se um elemento característico do jornalismo impresso a partir de então” (Moraes, 2013, p.32). O autor indica que os infográficos publicados nas revistas norte-americanas Time e National Geographic Magazine, produzidos pelos principais designers gráficos da época, foram as primeiras referências na área sobre infografia.

Cairo (2008) acrescenta à lista de publicações precursoras na utilização da infografia apresentada por Moraes (2013), o jornal norte-americano USA Today. Primeiro jornal com tiragem nacional, o USA Today, lançado em 1982, fazia uso constante de infográficos com o objetivo de tornar o jornal mais chamativo visualmente e prender a atenção do leitor que estava deixando de lado o impresso para se informar pela televisão. Esta e outras iniciativas ousadas fizeram do USA Today um produto revolucionário, tanto pelo conteúdo quanto pela estrutura do jornal.

Aliás, a utilização de infográficos como estratégia para atrair público para os produtos jornalísticos é intrínseca ao surgimento e desenvolvimento da infografia. Segundo De Pablos (1993), a infografia promoveu grande impacto, principalmente em dois tipos de pessoas:

1) aquelas que acabam sendo leitores-scanners: só se detêm nos elementos gráficos de maior força visual como títulos, intertítulos, leads, legendas de fotos, resumos, textos ressaltados em negrito etc. e

2) as pessoas “menos leitoras”: aquelas que têm uma menor possibilidade de realizar o mero exercício da leitura por dispor de menor formação cultural, os leitores potenciais que dispõem de recursos intelectuais menos desenvolvidos para o belo exercício da leitura.

Tanto uns quanto os outros, os que leem pouco por falta de tempo e por se tratar de um grande esforço, vão encontrar nas infografias valiosas ajudas para uma melhor compreensão das mensagens informativas. (De Pablos, 1993, p.259)

Moraes (2013) explica que, diferente do conceito tecnicista explorado pela imprensa norte-americana nos infográficos produzidos principalmente para explicar produtos, aparelhos eletrônicos, pesquisas científicas e novas tecnologias, quando chegou à Espanha, em 1988, a infografia ganhou novas referências que se alinhavam a novas tendências do design. A primeira contribuição para essa nova fase da infografia foi dada por Mario Tascón, editor de infografia do jornal El Mundo. Tascón imprimia em seus infográficos questões humanas, mais próximas da realidade das notícias do cotidiano. Além disso,

baseava seus gráficos em desenhos vetoriais, fundamentando-os em rigorosas apurações e acentuando a objetividade em seu discurso, mas, sem dúvida, sua maior contribuição foi aplicar a acuidade dos infográficos técnicos norte-americanos na temática cotidiana, usual, cujo eixo estava nos dramas pessoais narrados pelo noticiário. (Moraes, 2013, p.32)

Seguindo os passos de Tascón, os trabalhos de Jaime Serra, publicados no jornal argentino Clarín, são apontados por Moraes (2013) como uma segunda referência espanhola no campo da infografia. Os infográficos de Serra eram inovadores porque misturavam desenhos vetoriais e artesanais a sofisticadas produções fotográficas compondo, assim, infográficos especiais que demoravam mais tempo para ser produzidos e não tinham compromisso com a pauta diária. Além de apresentar uma nova perspectiva para a produção infográfica, Serra contribuiu para “desvincular a Infografia do desenho vetorial, indicando novas possibilidades de representação e jogando por terra a suposta relação indissociável entre os dois, que justificava definição equivocada de Infografia como desenho feito com computador” (Moraes, 2013, p.34).

No Brasil, a infografia seguiu os passos e as técnicas produtivas ditadas pelos jornais impressos norte-americanos e europeus. Seu avanço mais significativo aconteceu a partir do processo de reformulação realizado pelo jornal Folha de S. Paulo em 1984, que ficou conhecido como Projeto Folha.

Moraes (2013) salienta que o projeto de vanguarda da Folha de S. Paulo foi executado pensando tanto na questão comercial, como uma forma de sair na frente dos concorrentes, quanto com o objetivo de trazer inovações para a linha editorial do jornal.

Quatro anos mais tarde, a Folha de S. Paulo refez seu design, privilegiando os gráficos informativos. De acordo com Moraes (2013), as reformulações serviram para aprofundar e corrigir alguns pontos da primeira reforma. Além disso, também serviram para acentuar a utilização da forma gráfica da página como elemento jornalístico.

Seguindo os passos da Folha de S. Paulo, porém menos ousados, os jornais cariocas O Globo e O Dia, o gaúcho Zero Hora e o paulista Estado de S. Paulo também passaram por reformulações significativas no projeto gráfico e editorial na década de 1990, incluindo o uso de mais cores e infográficos em algumas reportagens especiais.

Dos quatro jornais citados, O Dia foi o que obteve mais destaque no uso da infografia no Brasil, ganhando diversos prêmios internacionais na área. Além disso, Moraes (2013) destaca que o jornal carioca também criou um departamento exclusivo só para a produção de infográficos, separado da editoria de arte, um grande avanço no segmento da infografia jornalística que, aos poucos, chegou a outras publicações nacionais.

No segmento de revistas, a Superinteressante, da Editora Abril, é a grande referência da infografia brasileira nessa categoria. “Para tornar as matérias atraentes (interessantes) seu projeto editorial contemplou o Design, em especial, a infografia. Os infográficos da Superinteressante tornaram-se tão característicos que sua forma foi adotada pelas agências de publicidade que anunciavam na revista” (Moraes, 2013, p.61).

Moraes (2013) destaca que, com o crescimento do jornalismo online na década de 1990, impulsionado principalmente pela evolução das tecnologias de comunicação e informação, os infográficos migraram do papel para a Internet, ganhando versões digitais.

No início, a maioria era apenas reprodução dos infográficos publicados nas versões impressas. Mas, com o tempo, ganharam recursos de interatividade e multimídia, como veremos ainda neste capítulo. Nesta nova fase da infografia, dois grandes jornais foram pioneiros.

O espanhol El Mundo e o norte-americano The New York Times. Enquanto o primeiro foi bem-sucedido na adaptação dos infográficos vetoriais de sua versão impressa para o novo ambiente digital – o grande desafio dos designers naquele momento histórico –, o segundo foi além ao integrar diversas linguagens num único sistema. Foi no The New York Times que ganhou impulso a linha chamada visualização de dados (data visualization ou Datavis) na Infografia jornalística. (Moraes, 2013, p.36)

O jornal norte-americano The New York Times também foi precursor no uso de banco de dados na produção de notícias e infográficos. Atualmente, tanto o The New York Times quanto o britânico The Guardian já contam com bancos de dados estruturados e abertos ao público. Esses meios de comunicação entenderam a importância e o poder dos dados. Por isso, estão deixando de ser apenas fornecedores de conteúdo para se tornarem empresas de tecnologia que produzem informação de relevância social.

Já na América do Sul, o site o jornal argentino Clarín foi o primeiro que começou a trabalhar com jornalismo de dados em suas infografias. A versão digital do periódico transformou a seção “Especiales Multimedia” em Clarín Data, seguindo essa tendência internacional de produção jornalística utilizando bases de dados abertas.

## **CLASSIFICAÇÃO DOS INFOGRÁFICOS**

Assim como as definições de infografia são muitas, também o são os estudos que propõem sua classificação e tipologia. Neste tópico, será apresentada uma síntese das propostas de Gonzalo Peltzer, Ary Moraes e Alberto Cairo, lembrando que esta última é a classificação na qual esta pesquisa vai basear-se para as análises ao final deste capítulo.

Peltzer (1991) divide os infográficos em três grandes categorias que possuem subcategorias. Vista é o nome da primeira categoria. Fazem parte dela os infográficos formados por desenhos em que todos os elementos do objeto representado são colocados proporcionalmente no mesmo lugar, com detalhes. Esta categoria é subdividida em plano, corte, perspectiva e panorama.

A segunda categoria é formada pelos infográficos explicativos. Segundo Peltzer (1991), os infográficos explicativos são baseados em temáticas envolvendo causa e efeito, retrospectivos, antecipativos, passo a passo ou sobre fluxo de informações.

Já os infográficos reportagem pertencem à última categoria proposta por Peltzer (1991). Esses infográficos estão divididos em realistas e simulados. De acordo com o autor, os infográficos realistas procuram representar os fatos, as pessoas e as coisas, exatamente como são vistas. Já os infográficos simulados representam os fatos, as pessoas e as coisas de acordo como se imagina que algo é ou aconteceu.

Assim como Peltzer (1991), Moraes (2013) divide os infográficos em três categorias, de acordo com o papel de mediação do entendimento sobre o assunto abordado que o infográfico cumpre. Contudo, apesar dos nomes das categorias propostas por Peltzer (1991) e Moraes (2013) serem diferentes, o conceito de cada uma delas é semelhante.

Seguindo a categorização de Moraes (2013), os infográficos exploratórios devem ser utilizados em situações em que o objetivo principal é a apresentação e a descrição do elemento analisado. Esses infográficos “constituem-se no nível mais simples quanto à complexidade das informações e apresentam as formas mais elementares de visualização de dados” (Moraes, 2013, p.74).

Os infográficos explanatórios funcionam muito bem para explicar o funcionamento de objetos, fenômenos, relações organizacionais e interpessoais “intrínsecas a determinado fenômeno, ou ainda como este se desenvolve no espaço e no tempo, assumindo em alguns casos funções narrativas” (Moraes, 2013, p.75). Também são recomendados para a cobertura de eventos previsíveis como datas comemorativas, grandes competições esportivas e lançamentos de novos produtos.

Já os infográficos historiográficos, como o próprio nome diz, são baseados em fatos e acontecimentos históricos. Seu objetivo é contextualizar novos elementos, ligando-os a esses acontecimentos. “Sua forma mais característica é a chamada linha do tempo (timeline) ou cronologia, na qual os fatos são dispostos segundo uma ordem cronológica definida – minutos, dias, anos etc.” (Moraes, 2013, p.75-76).

Diferente das categorizações propostas por Peltzer (1991) e Moraes (2013), Cairo (2008) apresenta a infografia – ou, como ele prefere chamar, visualização de informação – a partir de duas concepções teóricas coexistentes: a estetizada e a analítica.

A infografia/visualização estetizada enfatiza os aspectos e o peso visual do gráfico, assim como o poder que ele tem para deixar as páginas mais atraentes, dinâmicas e apresentáveis para o leitor. “A corrente estetizada concebe a infografia como um elemento ornamental e informativo ao mesmo tempo, apesar de que em muitos casos é permitido que os elementos estéticos atrapalhem a compreensão das histórias” (Cairo, 2008, p.29).

De acordo com Cairo (2008), a segunda categoria, denominada infografia analítica, surge a partir de uma tendência que tem dominado os principais meios de comunicação do mundo: a utilização de bancos de dados na produção de reportagens. Para o autor, “a infografia, entendida sob esta óptica, não somente mostra e descreve fatos, mas descobre conexões, constantes, padrões não evidentes à primeira vista que, por não serem representados visualmente, permaneceriam desconhecidos ao leitor” (Cairo, 2008, p.29). Nessa concepção, o quesito estético fica em segundo plano. A prioridade é facilitar o entendimento e a análise da informação.

Encontramos no The New York Times um dos melhores exemplos da utilização da infografia analítica na atualidade. “Sua vantagem competitiva frente a outras publicações (impressas e online) é a combinação de uma cultura profissional que prima pelo rigor e pela precisão sobre a relevância das notícias, e uma grande compreensão dos desafios que o jornalismo enfrenta no século XXI” (Cairo, 2008, p.60).

Contudo, a infografia estetizada ainda domina a maior parte das produções infográficas dos meios de comunicação impressos. Isso acontece devido à difusão excessiva de uma cultura informativa alimentada cada vez mais pela imagem em detrimento do texto.

A infografia multimídia, sobre a qual trata o próximo tópico, está enquadrada, segundo Cairo (2008, p.68), na infografia analítica, pois deixa de ser uma simples apresentação de dados para se transformar em uma ferramenta de análise de dados pelos leitores.

## INFOGRAFIA MULTIMÍDIA

Acreditamos ser importante e propício para este trabalho iniciar o tópico trazendo a definição de infografia multimídia que consta no manual de estilo do jornal argentino Clarín, um dos objetos de estudo desta dissertação. Publicado em 1997, o manual define, na página 125, infografia multimídia como

uma combinação de elementos visuais que proporcionam uma apresentação gráfica da informação e esclarece que a utiliza fundamentalmente para oferecer informação complexa que, mediante uma apresentação gráfica, pode sintetizar, esclarecer ou tornar mais atraente sua leitura. No final adiciona que combina o desenho, a ilustração e o jornalismo. (Ochoa, 2009, p.5)

Para Valero Sancho (2001), o processo de transição da infografia impressa para a infografia online, que o autor define como infografia digital ou audiovisual, foi desencadeado com a chegada dos computadores pessoais às redações e, conseqüentemente, com a possibilidade de utilizar, de forma integrada, recursos de texto, imagem, áudio e vídeo em um mesmo conteúdo informativo. Nessa conjuntura tecnológica, o autor afirma que a infografia ganha uma nova dimensão e transforma-se em um produto comunicacional criado a partir de fórmulas matemáticas preestabelecidas por programas computacionais. Sob essa nova perspectiva, “ a infografia é um produto que surge como uma nova maneira de apresentar a informação aproveitando as convergências ou sinergias que estão despontando dos recursos tecnológicos do computador, vídeo, televisão etc”. (Valero Sancho, 2001, p.199)

No entendimento de Valero Sancho (2001), para que a infografia seja reconhecida como digital ou audiovisual, ela deve ser composta por elementos gráficos (fotografias, desenhos e textos) e sonoros (músicas, ruídos e narrações). Além disso, deve contar com recursos de navegação, interatividade e hipertextualidade.

Lima Júnior (2004) concorda com os argumentos de Valero Sancho (2001), mas opta pelo termo infografia multimídia. Além disso, acrescenta um novo elemento à composição dos infográficos multimídia.

Diferentemente do que acontece no meio impresso, quando a função de um infográfico, muitas vezes, é dar um caráter “mais leve” à página, utilizando-o como se fosse uma ilustração, a infografia multimídia incorpora outros elementos proporcionados pela tecnologia digital, como recuperabilidade da informação, adição de vídeo, áudio, navegação não-linear e interatividade. (Lima Júnior, 2004, p.7)

Em relação à sua aplicabilidade aos produtos jornalísticos online, Lima Júnior (2004) esclarece que, “no campo digital, o infográfico multimídia é indicado para descrever situações complexas, acontecimentos simultâneos, ocorridos em diferentes locais. A explosão deste artifício jornalístico se deu na cobertura da queda das torres do World Trade Center, em 2001” (Lima Júnior, 2004, p.5).

Com base nos estudos acadêmicos sobre jornalismo digital que ganharam força a partir dos anos 2000, Teixeira (2009, p.3) destaca que os infográficos são apontados como “um dos melhores formatos para se construir a chamada narrativa multimídia no ciberespaço”.

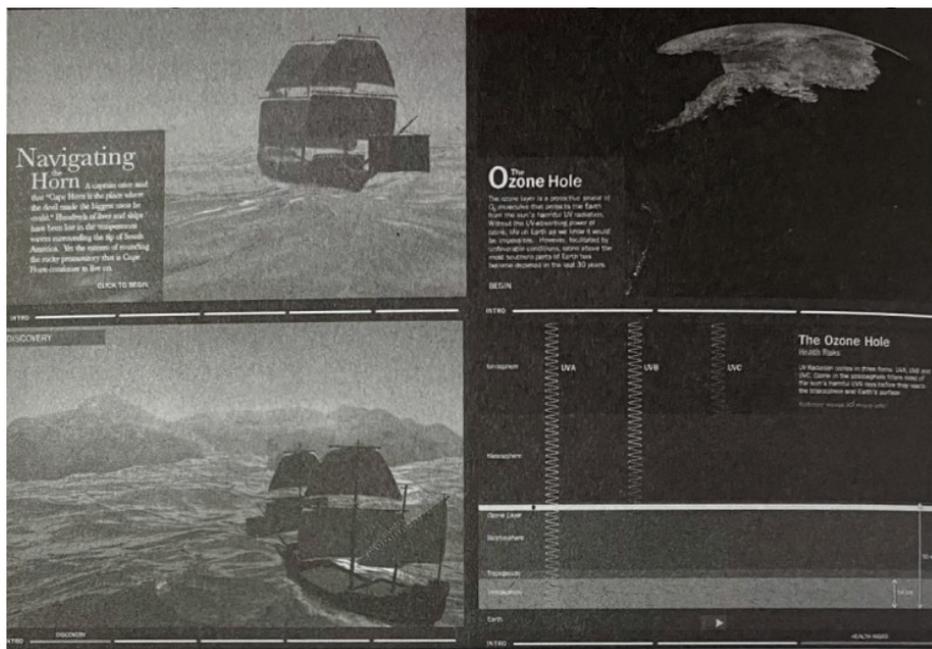
Mas, mesmo com uma história recente de existência, a infografia digital já conquistou um espaço significativo nos meios de comunicação online. Para Valero Sancho (2001), a ascensão da infografia como um gênero jornalístico deve-se muito ao desenvolvimento da televisão, dos computadores pessoais e do trabalho das equipes de produção audiovisual. Para o autor, esses fatores “têm potencializado vertiginosamente em uma direção que já não tem mais volta e podem desenvolver avanços espetaculares” (Valero Sancho, 2001, p.201).

Contudo, a grande transformação acontece a partir da transição da infografia online estática para a interativa, com a chegada da infografia multimídia.

Derivada da infografia analítica, terminologia apresentada em tópico anterior como uma das correntes conceituais de Cairo (2008), a infografia multimídia revolucionou a visualização de informações online, agregando recursos e ferramentas que deram vida ao infográfico, tornando-o manipulável, interativo e participativo. Com o advento dessa nova tecnologia, os infográficos deixam a condição de apresentações estáticas para se transformarem em ferramentas de análise de informações.

De acordo com Cairo (2008), interatividade e multimidialidade são os principais recursos que definem a infografia online. Para o autor, o ambiente digital é propício para o desenvolvimento de produtos jornalísticos interativos, inclusive os infográficos multimídia, devido à possibilidade de trabalhar de forma integrada com vários tipos de mídias. Os meios de comunicação online, por natureza, têm essa capacidade de combinar texto, áudio, vídeo, gráficos animados e galeria de fotos em um único produto informativo: “Todas as ferramentas comuns nos meios audiovisuais têm espaço na infografia interativa, e o interesse por explorar sua utilização é crescente” (Cairo, 2008, p.79). No entanto, é importante ressaltar que apenas utilizar os recursos disponíveis na web, sem que eles tenham alguma funcionalidade, não define um produto jornalístico como multimídia.

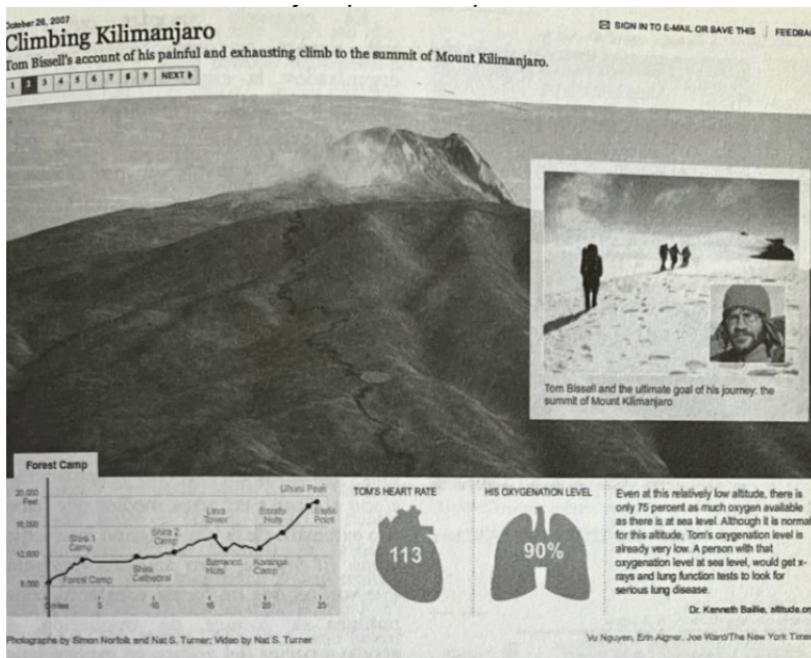
Com base nessa perspectiva, a interatividade incorpora aos infográficos multimídia recursos capazes, por exemplo, de explicar o funcionamento de uma usina hidrelétrica, seja para uma criança de oito anos ou para uma pessoa de oitenta. Isso porque os infográficos interativos possuem funções, elementos lúdicos e exploratórios intuitivos que, a partir de poucos comandos, guiam o usuário pelo conteúdo informativo.



**Figura 2** – Infográfico multimídia sobre a Patagônia no Chile e na Argentina

Fonte: Cairo (2008)

Cairo (2008) destaca que a incorporação de recursos interativos aos infográficos somente foi possível devido à revolução no design da informação visual, onde a infografia “deixa de ser uma apresentação estática de dados e se transforma em uma ferramenta que os leitores podem usar para analisá-los” (Cairo, 2008, p.68).



**Figura 3** – Conteúdo exploratório no formato de infográfico multimídia sobre uma expedição ao Monte Kilimanjaro produzido pelo NYTimes

Fonte: Cairo (2008)

Além das inovações nas questões estéticas e funcionais dos infográficos, Valero Sancho (2001) adiciona à lista de elementos que contribuíram para tornar a infografia online mais interativa e dinâmica as linguagens de programação como o HTML. Voltadas para a Internet, essas linguagens passaram a exercer uma grande influência na construção e no formato dos infográficos atuais. O HTML, tanto o estático como o dinâmico, possibilitou a criação de objetos animados que respondem a comandos pré-definidos, mostrando imagens, sons e gráficos dinâmicos.

Neste novo ambiente tecnológico, a infografia transforma-se em uma ferramenta comunicativa online que conta com a participação do usuário – atributos que agregam ao meio de comunicação características de mídia cidadã. Dessa forma, o jornalista visual ou infografista deixa de ser quem entrega os dados já interpretados no formato de notícias e gráficos para o usuário, para ocupar a função de produtor de ferramentas para que ele (o usuário) utilize e encontre as informações disponíveis nos dados oferecidos no infográfico sozinho. O autor, porém, destaca que

Nem todas as infografias online, interativas e multimídia entram dentro desta definição, posto que sempre existirá um lugar para apresentações estritamente lineares e narrativas (explicações passo a passo de procedimentos e processos) e/ou estáticas. Mas é uma tendência forte e crescente. (Cairo, 2008, p.68)

Cairo (2008) afirma que a adaptação de meios de comunicação tradicionais para este novo panorama interativo ainda é lenta e encontra resistências. Muitos jornais e revistas impressos relutam em produzir material exclusivo para suas plataformas online, preferindo adaptar o conteúdo impresso para a Internet.

Na opinião de Valero Sancho (2001), os meios de comunicação online até entendem as possibilidades narrativas oferecidas pela infografia multimídia, mas ainda derrapam na hora de colocar em prática, por exemplo, técnicas de convergência e interatividade, resultando, na maioria dos casos, em infográficos estáticos que não passam de reproduções da versão impressa. Para o autor, a migração da infografia impressa para a online se encontra em diferentes níveis, de acordo com a percepção de cada meio de comunicação sobre a importância de não apenas transpor os infográficos do impresso para online, mas desenvolver um novo produto multimidiático.

De acordo com Teixeira (2008), a infografia jornalística presente na maioria dos meios de comunicação online ainda faz parte da primeira geração de infográficos, caracterizada pela transposição do material criado para a versão impressa, sem a incorporação de novos recursos que a plataforma online possibilita, como interatividade e multimídia. Enquadram-se, na segunda geração, as infografias produzidas para o impresso, mas que, quando são publicadas no ambiente online, ganham novos recursos, principalmente de animação, que levam o “leitor a seguir uma sequência de quadros narrativos ou a descobrir novas informações ‘escondidas’ sobre a ilustração, provocando – em maior ou menor grau – a interatividade com o seu público-alvo” (Teixeira, 2008, p.9). Os infográficos de segunda geração podem ser considerados um nível intermediário e estão presentes em algumas versões online de jornais e revistas e em alguns veículos de comunicação nascidos na Internet. Na concepção da autora, os infográficos da terceira geração seriam os mais adequados para o ambiente online, por explorarem com maior densidade as possibilidades de integração das mídias, resultando em infográficos interativos e multimidiáticos.

Já na quarta geração estariam os infográficos dinâmicos, nativos do ambiente digital, pensados, construídos e produzidos a partir de base de dados e utilizando todas as potencialidades e os recursos multimídia da comunicação online. Estão neste recente nível os infográficos produzidos por sites jornalísticos que já trabalham com análise e interpretação de dados abertos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das reflexões de Valero Sancho (2001), Cairo (2008) e de Teixeira (2008), podemos concluir que a infografia multimídia pode ser um recurso muito atrativo na composição de uma nova narrativa jornalística, direcionada para um público cada vez mais participativo. Uma narrativa multimidiática, inovadora, que surge exclusivamente no contexto do jornalismo online.

O trabalho multidisciplinar envolvendo as áreas de jornalismo online e infografia, do campo da comunicação social e a linguagens de programação para a web e desenvolvimento de jogos, relacionadas ao campo da Tecnologia da Informação, pode possibilitar o desenvolvimento de produtos comunicacionais, no caso infográficos jornalísticos, atrativos e sobre assuntos específicos, direcionados para públicos segmentados.

Rodrigues (2009) defende que a infografia multimídia tem a capacidade de ser uma linguagem jornalística independente, não ficando restrita apenas como uma ferramenta auxiliar para transmissão de informações adicionais. E Cairo (2008) argumenta que qualquer infográfico online é multimídia porque combina, em menor ou maior quantidade, diferentes tipos de mídia (texto, fotos, vídeo e gráficos) em um único produto comunicativo.

## REFERÊNCIAS

CAIRO, Alberto. **Infografia 2.0**: visualización interactiva de información en prensa. Madrid: Almut, 2008.

DE PABLOS, J. M. Infografía o infoperiodismo, el nuevo género periodístico: ¿cómo y cuándo? **Comunicación y Sociedad**, v. 18, p. 257-277, 1993.

DE PABLOS, J. M. Siempre ha habido infografía. **Revista Latina de Comunicación Social**, v. 5, 1998.

LIMA JUNIOR, Walter.Teixeira. Infografia multimídia avança na vanguarda no campo do jornalismo visual. In: **Congresso Iberoamericano de Periodismo em Internet**, 2004.

MORAES, Ary. **Infografia**: história e projeto. São Paulo: Blucher, 2013.

OCHOA, B. E. M. La infografía digital: género periodístico y recursos pedagógico. **ACORN-REDECOM Conference**, 2009, Cidade do México. In: Actas de la 3ª Conferencia ACORN-REDECOM Ciudad de México. Mayo,

PELTZER, Gonzalo. **Periodismo iconografico**. Madrid: Rialp, 1991.

RODRIGUES, Carla. Ainda em busca de definições para o jornalismo *on-line*. In: **Jornalismo on-line: modos de fazer**. Rio de Janeiro: Sulina, 2009.

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 Fronteiras-estudos midiáticos**, v. 9, n. 2, 2008.

TEIXEIRA, Tattiana. O futuro do presente: os desafios da infografia jornalística. **Ícone**, v. 11, n. 2, 2009.

VALERO SANCHO, J. L. **La infografía**: técnicas, análisis y usos periodísticos. Valencia: Aldea Global, 2001.

VALERO SANCHO, J. L. La infografía de prensa. **Revista Passagens**, v. 4, n. 2, 2013.