

1

Introdução

Juntamente com o crescimento e popularização dos computadores, diversas formas de manifestação cultural têm evoluído, seja a partir dos antigos modelos de mídia e publicação de conteúdo ou pela livre criação artística - agora digitalizada, em muitos casos.

Um marco histórico para a sociedade contemporânea foi estabelecido em 1995, ano do surgimento da internet comercial. Passamos a ouvir, repetidamente, que vivemos na “era da informação”, em razão de uma nunca antes vista disponibilidade de dados e de novos componentes midiáticos. Por trás dessa sobrecarga de informação, dois fatores merecem destaque: a evolução crescente de tecnologias computacionais e a transcodificação de todos os modelos de mídia existentes para um equivalente digital.

Uma análise denotativa de alguns termos principais pode nos ajudar a analisar, de forma mais objetiva, os fenômenos que estamos vivendo. Iremos encontrar na raiz do conceito de computação o senso de **cômputo**:

Cômputo (*côm.pu.to*):

- 1 cálculo, conta, contagem
 - 2 ato pelo qual se apura alguma coisa; averiguação
- (HOUAISS, 2001)

Podemos afirmar (historicamente, inclusive) que **calcular** foi a primeira função de um computador, operando cálculos feitos através de dados para concluir algo. Então, observando também a idéia de dados, termo variante do original *datum*, temos:

Datum (*da.tum*):

- 1 elemento ou quantidade conhecida que serve de base à resolução de um problema, à formação de um juízo.
- (HOUAISS, 2001)

Assim, o ato de computar sempre esteve vinculado à alguma coisa, e a computação sempre dependeu de dados para ser efetiva e útil.

O computador assumiu também inúmeras formas enquanto dispositivo nos últimos 30 anos. Os primeiros, tanto por questões tecnológicas quanto conceituais, os computadores pessoais (PCs, sigla de *Personal Computer*, em inglês) foram projetados para estarem sobre uma mesa de trabalho - e as primeiras interfaces gráficas refletiam esse conceito através do *desktop*. Mais tarde, tornaram-se portáteis, mas ainda baseados no mesmo conceito. Só em meados da década de 90 e início dos anos 2000 houve uma quebra de paradigma quanto ao modelo de computador que conhecíamos, e as tecnologias de computação passaram a integrar dispositivos dos mais variados formatos: telefones celulares, televisores, notebooks, tablets, etc. Em todos, a certeza da conectividade à internet, não mais como diferencial, mas como parte integrante essencial. Porém, a produção de conteúdo passível de ser apresentado em variados dispositivos sem perda de qualidade ou significado (o que denominaremos nesta dissertação de “conteúdo multidispositivo”) ainda não é uma realidade, e o que percebemos é que a infinidade de aplicações e dispositivos atualmente passou a ser um desafio projetual com o qual ainda estamos aprendendo a lidar.

Da mesma forma, observamos ao longo dos anos que o computador migrou suas funções de mera contagem de dados, para tornar-se o principal operador de mediação cultural da sociedade. Todos os objetos de mídia que possuíam um referencial analógico foram codificados em dados (foram transformados para se tornarem representações numéricas) de forma que pudessem ser, não apenas computados, mas operados, armazenados, modificados, distribuídos, acessíveis. Passamos então a contar com uma vasta oferta de bancos de dados estruturados através da digitalização de toda espécie de conteúdo e objeto midiático.

Com tantas bases disponíveis e cada vez mais pessoas conectadas através da internet, a necessidade de revelar as informações por trás desses conjuntos de dados evidenciou-se como uma ansiedade do mundo contemporâneo. Foi nesse cenário que notamos um movimento chamado visualização de dados (*data visualization*, em inglês), crescente na última década, cujo objetivo era trazer à tona padrões e informações extraídas a partir de conjuntos complexos de dados.

A visualização de dados entrou para as principais ações do mundo digital através de diversas iniciativas, individuais e coletivas. Blogs como o Information

Aesthetics¹, DataVisualization.ch², Visual Complexity³ ou Guardian DataBlog⁴ começaram a dar destaque à produção de visualizações ao redor do mundo; eventos como o O'Reilly Strata, Malofiej, Eyeo Festival ou o Visualizing Marathon reuniram especialistas, profissionais e entusiastas, propondo discussões e formação continuada; empresas especializadas como a Visualize.me, Fathom Interactive, Fjord, Flowing Data e LinkFluence, surgiram mais recentemente e já começaram a trabalhar especificamente na concepção de visualizações de dados de forma profissional. Essas atividades, alinhadas às iniciativas de contemplar esse novo movimento através da comunicação social e do jornalismo, começaram a moldar essa nova prática de representação visual. Foi isso que nos motivou a tratar desse movimento também no contexto do design.

Ao considerarmos a introdução da visualização de dados no campo do design, percebemos que há uma área - o design de informação - que pode se ocupar das suas necessidades teóricas e práticas, especialmente no que diz respeito ao projeto de visualizações de informação. Para realizar o enquadramento da visualização de dados no design, resolvemos nos questionar inicialmente sobre a terminologia a ser adotada. Assim, levantamos o questionamento: o objetivo projetual é representar visualmente dados ou informações? A classificação proposta a partir do princípio do Continuum da Compreensão apresentado por Shedroff (1999) foi o ponto de partida desse enquadramento:

¹ Disponível em <<http://infosthetics.com/>>. Acesso em 20 fev 2012.

² Disponível em <<http://datavisualization.ch/>>. Acesso em 20 fev 2012.

³ Disponível em <<http://www.visualcomplexity.com/vc/>>. Acesso em 20 fev 2012.

⁴ Disponível em <<http://guardian.co.uk/news/datablog>>. Acesso em 20 fev 2012.

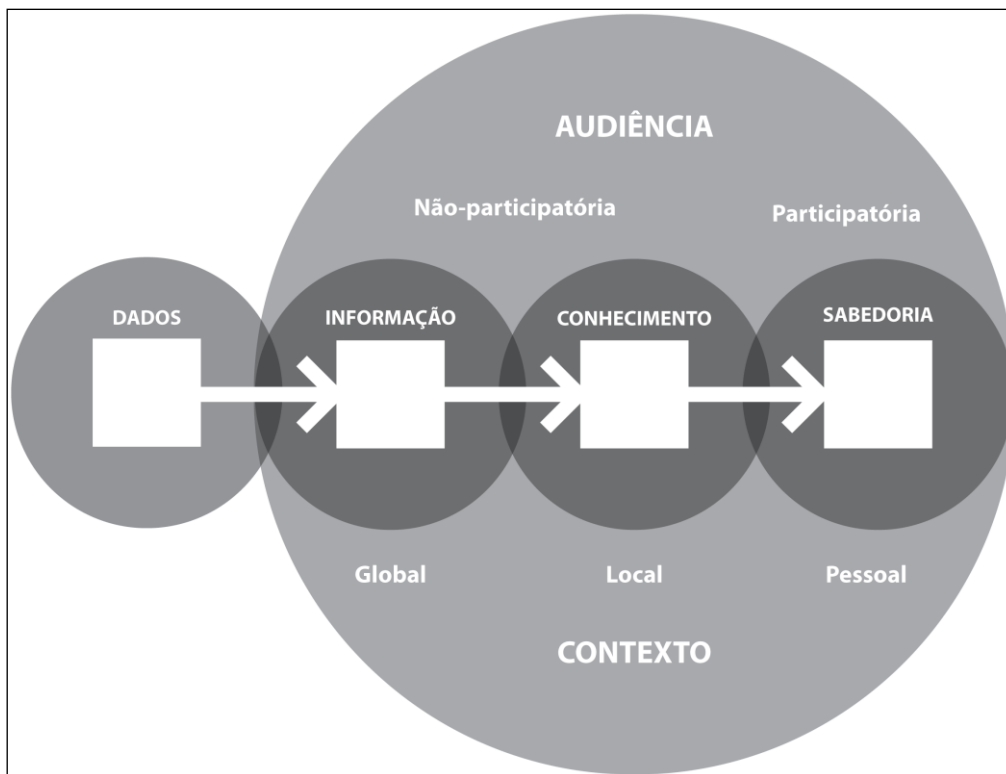


Fig. 01: Continuum da Compreensão. (SHEDROFF in JACOBSON, 1999:272)

O modelo apresentado por Shedroff nos auxiliou a confrontar os termos *dados* e *informação*, e assim entendermos que culturalmente estamos vinculados à transmissão de conhecimento através de informações (e não por meio de massas de dados brutos), tornando o termo visualização de dados inadequado para o cenário da comunicação de que este trabalho trata.

Preferimos, portanto, utilizar nesta dissertação o termo **visualização de informação**, por considerá-lo mais aderente a uma prática da área do design de informação e distinto da relação imediata com dados. De acordo com Nathan Shedroff:

A Informação é o primeiro nível apropriado para se comunicar com os usuários. Ela representa a transmissão de mensagens que revelam as relações e padrões (o contexto) entre os dados apresentados. Transformar dados em informações é organizá-los em formas com significado, apresentá-los em meios adequados e comunicar o contexto em que se envolvem. (SHEDROFF in JACOBSON, 1999:272, tradução nossa)

Todavia, não queremos aqui limitar o espaço artístico para a criação de representações que se utilizem de bases de dados e sejam traduzidas em imagens, sem que necessariamente tenham como objetivo a transmissão de mensagens diretas. Reconhecemos que esses trabalhos exploratórios são

representativos para o universo das imagens e para o questionamento dos processos de comunicação. Entretanto, não são objeto de pesquisa dessa dissertação.

Assim, sugerimos um recorte jornalístico para analisar a aplicação de visualizações de informação. Mais especificamente, queremos investigar o universo do jornalismo digital e o uso desse tipo de recurso para narrar histórias. Como afirma Simon Rogers, sobre o papel dos jornalistas nesse cenário inédito:

É um novo papel para os jornalistas, como uma ponte e um guia entre aqueles que estão no poder e detêm os dados (e são péssimos em explicá-los) e o público que desesperadamente quer entender os dados e acessá-los, mas precisa de ajuda. Nós podemos ser essa ponte. (ROGERS, 2011:194, tradução nossa)

O quadro elaborado por Alberto Cairo (2008) - que apresenta as disciplinas relacionadas com a visualização de informação jornalística - é elucidativo para compreender esse universo, inclusive no que tange ao campo do design:

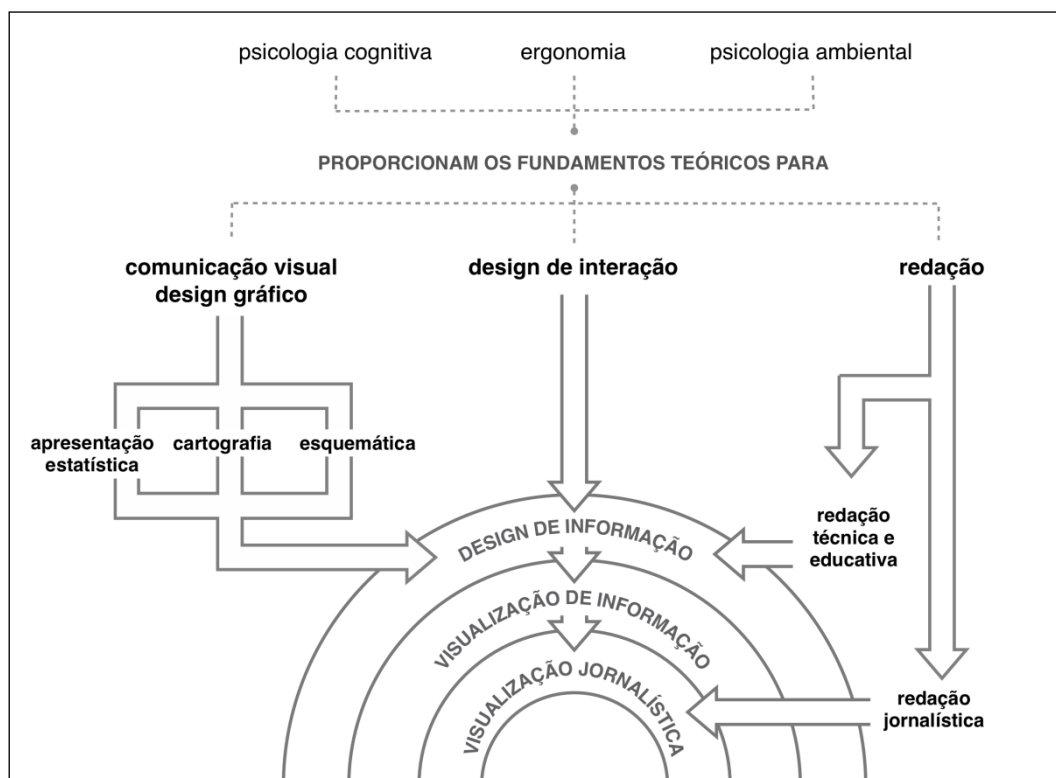


Fig. 02: Dos fundamentos teóricos à aplicação prática: disciplinas relacionadas com a visualização de informação/infografia jornalística. (CAIRO, 2008:24)

Desse modo, para Cairo (2008) a visualização de informação é uma área importante do design de informação, tratando da apresentação de dados - mais

especificamente, da sua transformação visual em informação a fim de facilitar sua compreensão - apoiada nas artes e técnicas da comunicação visual e gráfica.

Mesmo ao optarmos pelo termo Visualização de Informação, não deixamos de reconhecer que sua prática é muito próxima área de **Infografia**. A escolha do termo, entretanto, se dá baseada nas mesmas justificativas que CAIRO (2008) apresenta:

Além da precisão, existem outras razões para preferir "visualização de informação" ao invés de "infografia" (embora sejam termos intercambiáveis): na atualidade, são muito escassos os livros e artigos que se ocupam da infografia jornalística. Sem dúvida, existem sim tradições teóricas sólidas, ricas e interrelacionadas dedicadas ao design e visualização de informação em geral que não tem permeado ainda os programas das faculdades de jornalismo. A adoção de uma expressão que já é comum em âmbitos acadêmicos afins é um modo de reconhecer a natureza multidisciplinar do trabalho infográfico e de compreendê-lo de maneira contextualizada. (CAIRO, 2008:28, tradução nossa).

Por fim, investigamos nessa dissertação a hipótese de utilização de um elemento de composição projetual das visualizações, colocando o recorte do design sob a ótica da retórica visual. Através de trabalhos anteriores de pesquisadores como Roland Barthes e Jacques Durand, imergimos no universo das imagens para a análise de casos e elaboração de uma taxonomia, sempre mantendo o viés jornalístico em questão. Esperamos que este estudo contribua para uma reflexão da visualização de informação enquanto construtora de sentido na narrativa de histórias, portanto, carregada de mensagens e objetivos persuasivos, inerentes a qualquer tipo de comunicação visual.

Acreditamos, com isso, que estejamos contribuindo diretamente ao campo do design, procurando adaptar novas iniciativas de representação visual à prática do design de informação, contextualizadas com as novas mídias e interseccionadas pela prática do jornalismo digital.

Da estruturação

No que concerne à metodologia, esta pesquisa se deu através de revisão bibliográfica e telematizada, e estudos de caso – propondo também um quadro teórico baseado em trabalhos de importantes autores das áreas em questão.

No capítulo 2, fazemos uma imersão no contexto da sociedade de informação, através de teóricos do design e da filosofia contemporânea. A

intenção é situar o momento histórico em que essa dissertação se insere. A partir daí, a pesquisa se divide em duas linhas diferentes. No capítulo 3, o objetivo é contextualizar o universo do jornalismo digital contemporâneo, suas características enquanto elemento das novas mídias e suas primeiras manifestações, passando pela definição do conceito de visualização de informação jornalística.

Já no capítulo 4, o que se quer é imergir no universo da comunicação através de imagens, a partir dos estudos de Roland Barthes, adentrando o universo da retórica visual com Jacques Durand - e da retórica visual do design argumentada por Licínio Almeida Jr. Aqui, nasce a proposta de reorganização das figuras clássicas levantadas por Durand para aplicação na área da visualização de informação.

Neste mesmo capítulo, fazemos uma recuperação do universo da visualização de informação (e da infografia), através de seus pioneiros. Procura-se organizar a produção a partir da ótica de Edward Tufte e determinar a noção fundamental apresentada por Lev Manovich para, posteriormente, contrapor os modelos exploratório e retórico de visualização de informação.

Assim, o capítulo 5 se ocupa da seleção, justificativa e análise dos casos, explicitando a metodologia adotada e aplicando-a sobre visualizações de informação jornalística produzidas por alguns veículos de mídia do Brasil e do exterior.

No capítulo 6, elencamos as principais conclusões e considerações levantadas a partir do estudo de casos e também no curso dessa pesquisa, que podem servir não apenas para desdobramentos possíveis deste trabalho, mas também como insumo para eventuais projetos relacionados ao design de informação.