
CONTEXTUALIZAÇÃO

Este capítulo demarca posicionamentos e reflexões sobre as nossas raízes no campo de pesquisa em Design da Informação sobre o reconhecimento dos problemas que continuamos enfrentando e os caminhos que gostaríamos de trilhar no porvir.

Oferecemos, inicialmente, um panorama histórico da tradição de pesquisa em Design da Informação em Pernambuco. Há nesse breve levantamento um reconhecimento do papel crucial da tradição dos estudos em Linguagem Gráfica Brasileira. Observamos que essa tradição deve sua origem à Universidade de Reading, na Inglaterra, mas que, ao chegar no Brasil, foi adaptada para atender demandas de pesquisa em nosso país. Isso se tornou especialmente evidente na profunda influência que a Linguagem

Gráfica possui tanto para o Design da Informação quanto para a Memória Gráfica. Exploramos essas questões no tópico seguinte, examinando as premissas teóricas da Linguagem Gráfica Brasileira.

Em seguida, abordamos uma questão constante no campo do Design da Informação: a influência do conceito da neutralidade. Examinamos um artigo clássico de Robin Kinross (1986) que expõe como o Design da Informação modernista prega a neutralidade do “bom design” por meio da negação do processo retórico da comunicação. Como veremos em Kinross, ao ignorar a retórica ignoramos a dimensão política.

Na sequência, tratamos do Design da Informação, inspirados em formulações que propõem a transformação da informação como um modelo para a prática do design, introduzindo os problemas de se adotar um processo de transformação que ignore os contextos e a sua potencialidade retórica.

Finalmente, discutiremos sobre uma área muito influente no cenário contemporâneo: as teorias da visualização de dados (ou *dataviz*). Observamos que o Design da Informação é um campo multidisciplinar e, embora isso possibilite a sua amplitude de escopo, revela também uma variedade de tradições potencialmente conflitantes. Como algumas das linhas mais influentes do *dataviz* pregam um positivismo⁰¹ e uma neutralidade do processo comunicacional, produzem-se conflitos frente às posições humanistas importantes ao design.

.....

01 O termo positivismo possui conotações muito amplas e diferentes em cada campo em que é evocado. O sentido no qual o adotamos aqui é o de uma valorização da produção do saber com base puramente empírica, na busca de princípios universais, sem que o contexto histórico/cultural e as condições particulares de produção sejam considerados na equação, reduzindo o campo, muitas vezes, a um conjunto de regras e técnicas úteis e aplicáveis. Trata-se de uma perspectiva que exclui o pensamento crítico como uma forma igualmente válida para produção do conhecimento científico, e que produz um esvaziamento do campo quando as questões em pauta circunscrevem seus aspectos éticos, políticos ou filosóficos, ou quando as discussões giram em torno do pensamento em nível abstrato e conceitual, necessários sobretudo para instituir o design como um modo de ver o mundo e as práticas humanas.

Concluimos este capítulo com norteadores que nos parecem essenciais ao campo de Design da Informação e o posicionamento compartilhado entre os pesquisadores do Laboratório de Visualização e Sentidos do Nordeste (VISSE), uma perspectiva de Design da Informação construída (e reconstruída) coletivamente, que é gênese do próprio laboratório e de suas práticas.

PANORAMA DA PESQUISA DE DESIGN DA INFORMAÇÃO EM PERNAMBUCO

A história do Design da Informação é longa e variada, mas, se procuramos as origens da sua pesquisa em Pernambuco, existem indícios claros. No início dos anos de 1980, o perfil acadêmico do designer ainda era focado na prática profissional, não havia pós-graduação em design neste país e muitos poucos se voltavam à pesquisa científica. Em 1983, Edna e Guilherme Cunha Lima, professores do curso de Desenho Industrial com habilitação em Programação Visual da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), iniciaram um doutorado em Reading, na Inglaterra, sob a orientação do professor e designer Michael Twyman, chefe do departamento da Universidade de Reading (LIMA, 2022).

Naquele momento, Twyman estava se destacando por sua pesquisa no campo da história do design com enfoque na litografia do século XIX. No entanto, foi a partir de seus estudos sobre a linguagem visual do design gráfico que sua influência se revelou sobre o Design da Informação, campo ainda pouco explorado. No final da década de 1970, em seu célebre texto *A Schema for the Study of Graphic Language* (1979), observou que os principais sistemas da linguística ainda eram voltados primordialmente à linguagem verbal. Por isso, Twyman propôs uma teoria de Linguagem Gráfica, voltada a elementos de design gráfico, sejam eles pictóricos, esquemáticos ou verbais. Sua teoria possui uma qualidade rara: a de focar em problemas específicos no campo do design levando em conta sua criação e sua produção. Essa abordagem revolucionária ofereceu um arcabouço teórico para que designers pudessem estudar a sua forma de trabalho sem depender de princípios de linguagem propostos por outros campos de conhecimento. Ao voltar a Recife em 1987, Edna Cunha

Lima retoma suas atividades de ensino na UFPE e passa a divulgar os princípios da Linguagem Gráfica entre seus alunos (SPINILLO; FARIAS; COUTINHO, 2019).

Em 1992, o Laboratório de Programação Visual da UFPE (LAB.PV) convida o renomado pesquisador Gui Bonsiepe, pioneiro de design formado pela *Hochschule fur Gestaltung Ulm* (Escola de Ulm), para ministrar um *workshop* de Ensino de Design Gráfico. Nesse *workshop*, Bonsiepe alertava que, diante das mudanças tecnológicas do final do século passado, o designer, que até então era visto como visualizador/organizador de informação, passava a ser um gerenciador de informação. Nesse contexto, o perfil de um designer da informação, termo ainda pouco conhecido no Brasil, passava a ser valorizado (SPINILLO; FARIAS; COUTINHO, 2019).

Segundo depoimento de Edna Cunha Lima (2022), ao se utilizar técnicas de pesquisa baseadas em abordagens da Linguagem Gráfica, pesquisadores brasileiros começam estudar sua própria história sem se limitar aos cânones do design moderno. Naquela época, pouco ainda tinha sido escrito sobre a historiografia de design do século XIX, por exemplo, mas os subseqüentes estudos de história do design brasileiro passaram a encontrar um terreno fértil, especialmente em Pernambuco. Esse olhar do designer para sua própria história passa a revelar contradições internas que poderiam ser problematizadas pela teoria, como a influência do olhar modernista europeu sobre o design brasileiro. A instalação da concepção de ensino de design modernista neste país, na década de 1960, provocou um esquecimento do que havia sido produzido anteriormente (CARDOSO, 2005). Na tentativa de valorizar uma concepção mais abrangente de design brasileiro, fundamentada em sua história, surgem os estudos de Memória Gráfica.

A proposta dos estudos de Memória Gráfica foi a de criar uma relação inclusiva com o design. Essa iniciativa se volta a artefatos do cotidiano considerando seus valores afetivos, muitas vezes produzidos à margem do design moderno. Nesse cenário acadêmico do design, o pesquisador é convidado a cultivar uma flexibilidade aos contextos culturais específicos sem impor uma concepção prévia de design. Como coloca a pesquisadora Priscila Lena Farias (2017), o método-chave de compreensão da Memória Gráfica do design é a análise da Linguagem Gráfica. Ao longo dos anos, houve uma

aproximação entre os estudos brasileiros de Design da Informação e Memória Gráfica. Um fator preponderante dessa aproximação foi o fato de que tanto os estudos de Memória Gráfica quanto os de Design da Informação possuem grande proximidade com a teoria da Linguagem Gráfica.

No final do século XX e especialmente no início do século XXI, alguns ex-alunos do curso de Desenho Industrial com habilitação em Programação Visual da UFPE começam a lecionar na própria instituição e passam a explorar o potencial de pesquisa que se abria a partir dos estudos de Design da Informação e Memória Gráfica. Entre eles, se destacaram Solange Coutinho, procurando compreender a relação entre educação e Design da Informação; Carla Spinillo, pesquisando as aplicações do Design da Informação na saúde; Silvio Barreto Campello, trazendo a teoria da atividade localizada na psicologia social com base no trabalho de Vygotsky, Leontiev e Engeström; e Hans Waechter, utilizando fundamentos de retórica visual para analisar a questão do gênero no design.

O início do século XXI foi, então, especialmente fértil para a pesquisa de Design da Informação, e todas essas iniciativas estiveram diretamente relacionadas ao curso de design da UFPE, junto com outras instituições pelo país. Em 2000, foi criado o Curso de Especialização (*Lato Sensu*) em Design da Informação na UFPE, até então o único do país. Em 2001, foi criado o Grupo de Pesquisa em Design da Informação (vinculado ao CNPq). Mas foi em 2003 que ocorreu a fundação da Sociedade Brasileira de Design da Informação (SBDI), tendo sua primeira sede em Recife. Nesse mesmo ano, foi realizado o primeiro Congresso Internacional de Design da Informação (CIDI) e o Congresso Nacional de Iniciação Científica em Design da Informação (CONGIC), ambos eventos bianuais. Em 2004, a SBDI lança a Revista Brasileira de Design da Informação (Infodesign). Também em 2004, o curso de design da UFPE ganha seu mestrado, seguido pelo doutorado em 2010 (COUTINHO; MIRANDA; RANOYA, 2020). Em pouco menos de cinco anos, tais iniciativas tiveram um papel fundamental na criação de um espaço propício e delimitado para a continuação e o fomento de pesquisas de Design da Informação e Memória Gráfica em Pernambuco e no país como um todo, uma vez que pesquisadores do PPGDesign da UFPE ingressaram em diversas outras instituições de ensino e pesquisa.

LINGUAGEM GRÁFICA BRASILEIRA

No capítulo *A Schema for the Study of Graphic Language* (1979), Michael Twyman inaugurou um marco para o que viriam a ser as pesquisas em Design da Informação centrado na história do design a partir do design gráfico. Trazendo uma resposta para como olhar para os artefatos por meio de uma perspectiva centrada no campo do design, ele resolve um impasse teórico existente.⁰²

Os estudos de Linguagem Gráfica estabeleceram um diálogo multidisciplinar que, por um lado, identificou ausências nas abordagens de outros campos que pudessem responder a questões essenciais para o design, e, por outro, se apropriou dos avanços de outras áreas do saber. Foram campos fundamentais para a proposta de Twyman: os estudos oriundos da linguística, particularmente sobre a linguagem verbal; as pesquisas em iconografia e as contribuições vindas das artes para embasar nossa relação com as imagens; e os aportes da semiologia francesa articulada com a semiótica americana, se apoiando particularmente em Jacques Bertin (1967) e em suas variáveis gráficas fundamentais para representação visual. Essa tríade fornece uma base para a compreensão tanto sobre a forma geral dos artefatos quanto da composição e do estudo de suas unidades básicas.

A abordagem da Linguagem Gráfica possibilitou a instrumentalização para o campo do Design da Informação a partir da articulação de dois conceitos iniciais: os modos de simbolização e os métodos de configuração. Isso tornou possível estudar a comunicação gráfica e a utilização dos signos gráficos a partir de um pensamento pautado pelo Design da Informação. Se a compreensão da simbolização da Linguagem Gráfica continua sendo relevante, no campo da visualização ela encontra um terreno fértil para aplicação, principalmente para discutir os usos e os limites da Linguagem Gráfica, sobretudo a esquemática e a pictórica.

02 Michael Twyman revisou e manteve os princípios da sua teoria, anos depois, com o artigo *Further Thoughts on a Schema for Describing Graphic Language* apresentado em 2002, no 1st *International Conference on Typography & Visual Communication. History, Theory, Education*, em Thessaloniki, na Grécia, e publicado nos anais do evento em 2004.

O estudo da Linguagem Gráfica pelo campo do Design da Informação, especialmente em Pernambuco, por se concentrar em componentes gráficos e considerar diferentes suportes e tecnologias, consegue responder aos artefatos multimídia e às possibilidades trazidas pela ubiquidade dos dispositivos computacionais. E isso se deve, em parte, à sua maleabilidade, que possibilitou, ao longo dos anos, a saída de um posicionamento originalmente positivista para o entendimento da produção e do uso – hoje – como distantes de uma neutralidade e uma hegemonia, agora próximos de uma mirada como registros de uma cultura e uma identidade e, sobretudo, focada no propósito comunicacional pensado a partir de fundamentos em vez de regras.

A potência da Linguagem Gráfica está em se voltar à especificidade da prática de design. Enquanto outros sistemas linguísticos são generalistas, seu poder de análise é voltado às convenções de design e aos problemas de criação específicos ao campo. Como instrumento teórico, ela ajudou a estudar o design não canônico. No século passado, o estudo do design brasileiro era influenciado pelo conceito do “bom design”, proposto pelo norte global, e o design que não seguia tais parâmetros era não canônico. A partir das técnicas de análise da Linguagem Gráfica era possível estudar as práticas de design que não se enquadravam em modelos pré-estabelecidos. Foi possível olhar para manifestações até então consideradas fora do modelo de modernismo canônico (LIMA, 2022). Foi também possível se olhar para as práticas consideradas até então fora do escopo do design, como o artesanato. Hoje, a tradição desse aspecto pode ser encontrada em diversas manifestações de pesquisa de design brasileiro, mas tem se destacado nos campos da Memória Gráfica e de Design da Informação.

A Linguagem Gráfica, ao longo de anos de pesquisa, se tornou uma abordagem legitimamente brasileira que tem tido um papel crucial no desenvolvimento da atual pesquisa em design neste país.

A RETÓRICA DA NEUTRALIDADE NO DESIGN DA INFORMAÇÃO

Uma concepção difundida na ideologia modernista que dominou a prática e as teorias do design por décadas e ainda hoje se faz presente é a crença de que o ideal da comunicação é a sua neutralidade. Isso pode ser evidenciado em diversos textos, como no clássico de Beatrice Warde, *The Crystal Goblet* (1956), em que a autora metaforiza o modelo da boa tipografia na forma de um cálice de cristal em que a informação deve ser transparente, ou seja, desprovida de impurezas retóricas, efetivamente neutra.

Muito tempo já se passou desde que o historiador e teórico do Design da Informação Robin Kinross fez sua crítica contundente à tradição teórica do Design da Informação em *The Rhetoric of Neutrality* (1985). Nele, Kinross cita a contribuição de Gui Bonsiepe ao campo ao introduzir o problema da retórica visual em seu texto seminal, *Retórica visual/verbal* (1965). Neste último, Bonsiepe aponta que “a informação sem retórica é um sonho que termina no colapso da comunicação e silêncio total. A informação pura existe apenas para o designer como árida abstração” (p. 373). Seu argumento é que se existisse neutralidade de fato, seria necessário um tipo de “informação pura”, e isso é impossível, pois exigiria uma forma de comunicação desprovida de persuasão. Reconhecer a dimensão retórica do design foi algo inovador naquele momento.

No entanto, Kinross mostra, nesse mesmo texto, que Bonsiepe se contradiz. Esse é o ponto que queremos salientar aqui: três parágrafos abaixo do texto citado, Bonsiepe afirma que existiria um tipo de “informação inocente de toda mancha de retórica” (p. 374) em uma simples tabela contendo um cronograma dos horários dos trens. Kinross aproveita a inconsistência evidenciada no argumento para discorrer detalhadamente sobre como até uma mera tabela de trens não é neutra, sendo exemplarmente retórica, como qualquer artefato comunicacional. Fica claro que toda a comunicação é retórica, e que até um grande teórico como Bonsiepe teve dificuldade de se despir completamente do conceito da neutralidade vigente nos anos 1960.

Kinross afirma que a crença de uma prática livre de ideologias foi plantada no mundo ocidental dos anos 1950, no contexto do design modernista do pós-guerra, “feito possível pelos avanços da tecnologia, pela abundância de bens materiais, pela expansão da democracia representativa, o eclipse de sistemas políticos rivais e pela educação em massa” (p. 27). Nesse contexto, a ciência da informação ganhou grande evidência e se misturou com os princípios positivistas da vertente modernista de design. Nessa concepção de informação, influenciada pelos ideais propostos por Claude Shannon (1948), a transmissão adequada da mensagem, minimizando os “ruídos”, ou seja, os elementos que levam a desordem, dificuldades de sua decodificação e eventual falência de um sistema informacional. Com o advento dos estudos de Design da Informação, a responsabilidade dos designers com a transmissão adequada da informação é colocada em primeiro plano. Nesse sentido, muitos teóricos e designers consideraram necessário o uso de elementos gráficos que promovam a neutralidade do discurso. Os elementos que venham a sugerir a expressividade ou a subjetividade por parte do designer são identificados igualmente como “ruído” na comunicação. O objetivo da neutralidade é eliminar a presença do transmissor da mensagem, e a crença aqui presente é de que a mensagem impessoal poderia neutralizar a manipulação retórica, preservando apenas a objetividade da informação (CARVALHO; EMANUEL, 2015). Segundo Kinross (1985), tal concepção de informação promove a ideia de que as relações humanas podem ter a mesma ordem e a mesma simplicidade essencial como um circuito elétrico.

A ciência da informação de Shannon teve grande influência na *Hochschule fur Gestaltung Ulm* (HfG Ulm), também conhecida como a Escola de Ulm, e que proporcionou o ponto de partida para as suas investigações. Por isso é importante percebermos o peso ideológico que uma tradição teórica pode ter sobre a forma como designers compreendem aquilo que fazem e teorizam.

Assim como Kinross fez com o texto de Bonsiepe, se observarmos muitos dos princípios de objetividade e otimização que o Design da Informação contemporâneo que permanecem em voga em pleno século XXI, podemos identificar claramente a continuidade da ideologia da neutralidade. Se essa tradição que prega uma neutralidade retórica é especialmente persistente, faz-se indispensável que

designers de informação tenham consciência dessa condição para poderem se posicionar. Um dos aspectos mais danosos na crença da neutralidade é o vácuo ideológico que ela promove (KINROSS, 1985), pois toda neutralidade opera em perspectivas hegemônicas de poder e dominação, silenciando e invisibilizando os contextos políticos e socioculturais. Kinross escreveu o artigo mencionado nos anos de 1980 na Inglaterra, período conhecido como “Era Thatcher”⁰³, marcado por políticas neoliberais que derrubaram muitas das conquistas sociais de governos anteriores. Kinross (idem) classificou aquela era como uma “atmosfera política carregada e volátil”, palavras que seriam especialmente aptas para descrever o atual cenário mundial, especialmente o da América Latina.

Partimos do pressuposto de que o Design da Informação é uma maneira de se posicionar, temos a exigência de prezar por uma consciência ética e política nas esferas teórica e prática. O ato de criação do designer é social e político. Ao darmos continuidade a discursos que promovem, direta ou indiretamente, a crença na neutralidade, permanecemos ausentes do jogo político-social a serviço das forças hegemônicas dominantes e em detrimento de uma prática crítica e libertadora.

Em outro texto seminal, *The Transformer Revisited* (MACDONALD-ROSS; WALLER, 1998), uma concepção clássica, definidora do que seria um designer de informação, é a do transformador da informação. Esse conceito proposto inicialmente pelo idealizador do Isotype, Otto Neurath (1882-1945), é o de um profissional que utiliza o design para adequar e transformar a informação de um contexto, muitas vezes especializado, para outro, menos especializado. Essa prática carrega a “responsabilidade do ‘transformador’ entender os dados, obter todas as informações necessárias do especialista, decidir o que vale a pena transmitir ao público, como torná-lo compreensível, como vinculá-lo ao conhecimento geral ou a informações já existentes” (NEURATH; KINROSS, 2009, p. 77).

.....
03 Margaret Thatcher foi a britânica que exerceu o cargo de primeira-ministra do Reino Unido entre 1979 e 1990. Comumente referenciada nos meios de comunicação como “Dama de Ferro”, foi a primeira mulher a ocupar o cargo e a pessoa que permaneceu por maior tempo nele.

Era nítida a intenção didática do Isotype em simplificar graficamente a mensagem das suas visualizações com o intuito de tornar a informação universalmente compreensível. Neurath era um socialista que viu na escolha pela generalidade de estilo do desenho uma forma de ampliar as possibilidades da comunicação visual. Como pioneiros na criação do pictograma moderno, a equipe do Isotype procurou reduzir sistematicamente a forma pictórica humana a um denominador comum compreensível em qualquer cultura, seguindo a máxima de Otto Neurath de que palavras dividem, figuras (*pictures*) unem (NIKOLOW, 2011). Havia nesse processo também a finalidade de reduzir o impacto psicológico da informação. Otto Neurath acreditava que, para ampliar a compreensão, uma qualidade essencial do método Isotype deveria ser “evitar meios emocionais”. O objetivo era “transferir conhecimento factual”, “muito desse conhecimento pode estimular emoções, mas isso não é um elemento de apresentação” (apud BURKE, 2013, p. 14).

O objetivo do Isotype e do seu idealizador era a democratização da informação. Um dos principais instrumentos escolhidos foi a neutralidade do desenho pictórico. A crença na neutralidade a partir da otimização da forma, como já delineado, fazia parte do *zeitgeist* que dominou o pós-guerra no norte global. Segundo os historiadores Joblin e Crowley (1996), os ideais sociais da racionalidade pregados por idealistas modernos da primeira metade do século XX são recontextualizados quando o racionalismo moderno virou o Estilo Internacional que dominou o campo do design até os anos 1980. Foi uma era de difusão do discurso da neutralidade por meio de regras estilísticas e artefatos modernos, como pictogramas e tipografia sem serifa. No entanto, os ideais de racionalidade pregados por Otto Neurath, propostos como meios para libertar a sociedade do individualismo em direção à coletividade, se tornaram gradativamente ferramentas de marketing e industrialização de grandes empresas. O estilo da neutralidade se tornou em poucos anos a face do mercado corporativo, servindo não necessariamente a objetivos democráticos, mas atendendo claramente aos interesses de grupos específicos.

A história do design moderno pode nos servir como um conto preventivo. Especialmente quando vemos que a neutralidade foi diversas vezes pregada como um ideal democrático, sem refletir em todos os momentos essas intenções. A realidade é que toda

informação tem uma dimensão retórica, e um estilo supostamente neutro não garante objetividade nem adequação ideológica.

Portanto, se ainda podemos defender o conceito do transformador como um ideal para o Design da Informação contemporâneo, consideramos que o papel do Design da Informação não é apenas o de otimizar a informação para adequá-la a um contexto. O designer é um intermediário entre contextos retóricos. Transformar a informação é recriá-la considerando o seu papel político e social nessa transformação. A comunicação nunca é neutra, e o designer, tampouco.

O DESIGN DA INFORMAÇÃO E A VISUALIZAÇÃO DE DADOS

Desde o início do século XXI, a visualização de dados, também chamada dataviz, é certamente uma das manifestações de Design da Informação que tem se expandido com maior rapidez, se comparada às demais práticas do campo. Seu crescimento é visível no sistema bancário, nas telecomunicações, na área de tecnologia da informação (TI), nos departamentos de logística e na administração de grandes empresas (TELEA, 2014) e no campo do jornalismo de dados. Sua expansão reflete a necessidade de se processar e representar grandes quantidades de dados cotidianamente, o que também é chamado de Big Data. No entanto, a valorização do dataviz pelas teorias do design não foi imediata.

É importante reconhecermos aqui que o Design da Informação não é uma área de conhecimento que se limita às próprias teorias do design, mas é algo que atravessa vários outros conhecimentos (FRIEDMAN, 2000). Como afirma Rob Waller, “a história do Design da Informação é sobre a convergência de diferentes tradições” (2016, p. 51). Ao teorizar sobre a visualização de informação, designers utilizam conhecimentos de outros contextos teóricos. No entanto, muitas vezes não há um canal direto de troca de informação entre as diferentes áreas. Por isso, com o crescimento do dataviz no campo do design, essa tendência trouxe à tona, para muitos designers, premissas oriundas das ciências exatas e da computação, que abordavam, entre outras coisas, aspectos formais de design e informação visual.

Nesse cenário, o paradigma da computação tem sido dominante na forma de pensar a visualização de dados, inclusive entre os profissionais de design. A literatura e a documentação disponíveis, delineando etapas e procedimentos para se produzir uma visualização de dados nos termos computacionais, é vasta. Já pelo Design da Informação, contamos com uma produção menor e, normalmente, distante das especificidades desses artefatos. No entanto, pela ótica da tradição das teorias do design, a visão das ciências exatas sobre esse tópico é por vezes arbitrária e demasiadamente generalista, determinando regras no lugar de fundamentos e ferramentas intelectuais.

Uma autora que tem advogado por uma visão crítica sobre visualização de informação e dados é Johanna Drucker (2014). Segundo ela, as diferentes tradições científicas possuem premissas próprias que podem ser conflitantes. Tradições oriundas das ciências exatas, com sua longa história de apresentação de conhecimento científico, enfocam-se em premissas diferentes de áreas que valorizam abordagens humanísticas de conhecimento, como é o caso do design.

A maioria – se não todas – as formas gráficas utilizadas em visualizações de dados são emprestadas das ciências exatas ou dos ramos das ciências sociais para os quais os modelos empíricos de produção de conhecimento são a norma (DRUCKER, 2020). Nessas abordagens, os gráficos estatísticos são assumidos como ubíquos ou neutros (idem). Esse é um contraste com princípios das ciências humanas em que “visualizações são sempre interpretações” (DRUCKER, 2014, p. 5).

Na perspectiva humanística, dados não são uma entidade imparcial que representa fatos sobre o mundo que nos cerca; dados são uma construção humana, observados já por um prisma e um interesse particular, coletados por meio de técnicas direcionadas a obter uma fração do que é o fenômeno em sua integralidade, categorizados para nos auxiliar a enxergá-lo por meio de um ponto de vista pré-estabelecido e com a intenção de afirmar algo por meio deles (idem). A crítica principal de Drucker (idem) às premissas que sugerem a neutralidade na visualização de dados é que se tratam de atos de interpretação mascarados de mera apresentação de informação. Dados, portanto, têm autores e não são neutros. E, na equação que constitui a interpretação da informação e sua decorrente produção de sentido, seus autores e seus pressupostos importam.

Na prática profissional da visualização de informação, alguns autores com formação nas ciências exatas, estatística e matemática têm tido grande influência propondo abordagens científico-positivistas (DICK, 2020), tendo Jacques Bertin e Edward Tufte como expoentes. Bertin (1983-1965) foi um pioneiro na maneira de se compreender a Linguagem Gráfica da visualização de informação com foco na cartografia; no entanto, sua teoria traz consigo uma tendência funcionalista que prega a monossema como ideal comunicacional (idem), ou seja, princípios gráficos estritamente voltados à precisão na mensagem, segregando a natureza polissêmica da informação. Tufte (1983-2001) trilhou um caminho semelhante ao propor princípios de excelência gráfica que restringem dinâmicas informacionais como a redundância, popularizando termos como *chartjunk* para se referir à informação visual, frequentemente pictórica, considerada excessiva. Uma máxima de Tufte é sempre “falar a verdade sobre os dados” (idem); no entanto, tal premissa não considera uma abordagem humanística da verdade dos fatos, como um conceito multifacetado, aberto a interpretações.

Para o pensamento positivista, os dados empíricos são tratados como objetivos, independentes da interpretação humana, e são implicitamente mais confiáveis (BARRET; MUNZNER, 2022). Exemplos desse racionalismo são abundantes, como no influente compêndio de teorias de percepção visual de Colin Ware (2004), que adota uma abordagem positivista e racionalista, presumindo um modelo universal de percepção humana (HALL; HEALTH; COLES-KEMP, 2015). No entanto, para Barret e Munzner (2022) e Drucker (2014; 2020), são os atos de interpretação que devem embasar o processo de criação de sentido (*sensemaking*) e servir como base para construir e analisar dados.

Vale salientar que estudos (e.g. BATEMAN *et al.*, 2010) têm mostrado evidências de que premissas positivistas sobre a visualização, como as de Tufte, são essencialmente racionalistas e não se sustentam empiricamente. Mesmo assim, Tufte e muitos dos autores dessa tendência positivista foram difundidos em diversos manuais de visualização de dados voltados a designers, jornalistas, programadores e profissionais que precisam aplicar princípios de design para poder se comunicar utilizando dados estatísticos.

Não devemos estranhar que designers tenham adotado princípios oriundos de abordagens científico-positivistas, já que, como foi tratado anteriormente aqui, existe uma longa tradição funcionalista do campo que defende modelos comunicacionais fundamentados na neutralidade. No entanto, é exatamente por isso que pesquisadores de Design da Informação têm uma responsabilidade em se posicionar a partir de suas pesquisas.

CONSIDERAÇÕES

Procuramos delinear o que temos observado sobre as questões que influenciam a pesquisa de Design da Informação contemporâneo e também apresentar o que acreditamos ser necessário mudar e o que permanece importante preservar. A questão da neutralidade é, certamente, um dos ideais que não se encaixam mais no cenário informacional contemporâneo.

Nesse sentido, identificamos que a neutralidade nos afeta por algumas frentes. Primeiramente, pelo conceito do “bom design” e modelos de design canônicos propostos pelo norte global. Até hoje, é possível notar a recalcitrante atualização desse conceito sempre que restringimos o escopo de atuação do campo de Design da Informação em nome de artefatos que se alinham dentro de concepções canônicas de design. A premissa mais problemática, inerente ao “bom design”, é o ideal de internacionalização, sempre ligado a crenças que inter-relacionam universalidade e neutralidade. Por isso, parece-nos ser tão importante a pesquisa de Memória Gráfica, pela qual foi possível romper antigos tabus, como a relação entre design e artesanato.

Segundo, pela influência da teoria da informação, como refletiu-se aqui, a ideia de que a comunicação deve ser primeiramente objetiva e neutra, minimizando a sua potencialidade retórica, precisa ser enquadrada como uma prática do século passado, não condizente com os atuais contextos e necessidades comunicacionais e, sobretudo, em relação ao nosso próprio contexto. Ela nos parece, hoje, mais com uma omissão frente a esforços de comunicação que possuem intencionalidades e articuladores em nada neutros quanto

aos efeitos de seus esforços. Esse jogo de forças só pode ser compreendido dentro de seu próprio contexto sociocultural. O Design da Informação lida diretamente com as peculiaridades e especificidades da comunicação e, conseqüentemente, dialoga nesse sistema, e não com sua abstração ampla, direcionável a todos em qualquer lugar, em qualquer tempo ou em qualquer situação.

E, por fim, pelos efeitos do positivismo prescritivo, conforme também discutido no capítulo, muito da teoria de visualização de dados defende uma linha positivista com premissas semelhantes à teoria da informação. Esse distanciamento da complexidade retórica da informação tem limitado muito das pesquisas no campo e produzido uma quantidade de manuais prescritivos que simplificam aspectos de teorias do design como verdades universais. Para nós, regras são formas hegemônicas de pensamento, nesse caso de pensamento e apresentação da Linguagem Gráfica nas visualizações e na prática de Design da Informação os códigos institucionalizados e as formas de apresentação devem ser discutidos e, muitas vezes, repensados à luz da adequação aos contextos socioculturais que medeiam. Nos parece necessário compreender as práticas institucionalizadas – principalmente na visualização de dados – não como estanques, mas como abertas à inovação.

Diante dos problemas elencados, o Laboratório de Visualização e Sentidos (VISSE)⁰⁴ constitui-se como um espaço de colaboração para pesquisa, ensino e desenvolvimento de projetos extensionistas sobre a construção do sentido pelos artefatos de visualização a partir da Linguagem Gráfica; oriundo da própria pluralidade regional do nordeste, institui-se pelos seguintes posicionamentos explicitamente demarcados:

.....
04 Laboratório criado em 2022 com o intuito de se tornar um espaço de reflexão permanente e de articulação estratégica entre professores de Design da Informação da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) e dos Centros de Artes e Comunicação (CAC) e Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), atualmente alocado no Departamento de Design da Universidade Federal de Pernambuco (dDesign).

1. O Design da Informação é político

Muitos designers da informação, como Otto Neurath, exploraram e têm explorado o campo com claras intenções políticas. No entanto, a influente premissa da neutralidade na comunicação tem sido um empecilho para o desenvolvimento de uma teoria do Design da Informação que explore as diferenças, sejam elas histórico-culturais, socioeconômicas, políticas ou de gênero, sobretudo no Brasil a partir do reconhecimento da pluralidade cultural do país.

2. Um Design da Informação que recuse a neutralidade

Embora esse possa parecer um ponto redundante a esta altura do texto, é importante que ele seja parte de um posicionamento político do campo. É crucial que a pesquisa em Design da Informação promova, de forma declarada, modelos comunicacionais plurais que explorem a sua potencialidade retórica.

3. Emancipação dos paradigmas e perspectivas teóricas do norte global

Como já mencionamos, continuamos atualizando a nossa compreensão de área a partir de teorias orientadas pelo norte global. O Design da Informação deve se voltar mais para a realidade cultural local de cada região. Procurar na sua realidade os paradigmas que venham a orientar as suas pesquisas e práticas profissionais.

4. Revisão constante de cânones do Design da Informação

A natureza do campo é diversificada e se enriquece com pesquisas considerando mais áreas, novas e antigas, que tratam das diferentes formas de se configurar a informação. Sendo assim, nos parece um campo frutífero o seu olhar para todas as áreas em que podemos reconhecer o propósito comunicacional nos artefatos em maior ou menor grau pela perspectiva do Design da Informação.

5. A valorização da teoria da Linguagem Gráfica Brasileira

Por fim, devemos fomentar teorias de design que considerem a nossa cultura e a nossa experiência singular em projetar artefatos. A Linguagem Gráfica Brasileira é um instrumento teórico que tem mostrado seu vasto potencial a partir das pesquisas em Design da Informação e dos estudos de Memória Gráfica.

REFERÊNCIAS

- BATEMAN, Scott; GUTWIN, Carl; MANDRYK, Regan; GENEST, Aaron. Useful Junk? The Effects of Visual Embellishment on the Comprehension and Memorability of Charts. Proceedings of ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2010), p. 10-15, 2010.
- BERRET, Charles & MUNZNER, Tamara. Iceberg Sensemaking: A Process Model for Critical Data Analysis and Visualization, 2022.
- BERTIN, Jacques. Sémiologie Graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes. Paris, Éditions Gauthier-Villars, 1967.
- BONSIEPE, Gui. Visual/verbal Rhetoric in: BIERUT, Michael; HELFAND, Jessica; HELLER Steven & POYNOR, Rick (Eds.). Looking Closer 3: Classic writings on graphic design. New York: Allworth Press, p. 167-173, [1965] 1999.
- BURKE, Christopher; KINDEL Eric; WALKER, Sue. Isotype: Design and Contexts 1925–1971. London: Hyphen Press, 2013.
- CARDOSO, Rafael (Org.). O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870 – 1960. São Paulo: Cosac Naify, 2005.
- CARVALHO, Ricardo A. P.; EMANUEL, Bárbara. Linguagem e design: sobre a impossibilidade da neutralidade da informação, Anais do 7º Congresso Internacional de Design da Informação (CIDI) 2015. São Paulo: Blucher, p. 855-868, 2015.
- COUTINHO, Solange; MIRANDA, Eva; RANOYA, Guilherme. Fronteiras do design – [in]formar novos sentidos. São Paulo: Blucher, 2020.
- DICK, Murray. The Infographic: A History of Data Graphics in News and Communications. Cambridge: MIT Press, 2020.
- DRUCKER, Johanna. Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production. Cambridge: Harvard University Press, 2014.
- DRUCKER, Johanna. Visualization and Interpretation, Humanistic Approaches to Display. Cambridge: MIT Press, 2020.

FARIAS, Priscila Lena. Acerca del concepto de Memória Gráfica. *Bitácora Urbano Territorial* [online], vol. 27, n. spe4, p. 61-65, 2017.

FRIEDMAN, Ken. Design knowledge; context, content and continuity in DURLING, David & FRIEDMAN, Ken (Eds.), *Doctoral Education in Design. Foundations for the Future. Proceedings of the La Clusaz Conference, July 8–12*. Staffordshire University Press, Staffordshire, p. 8-12, 2000.

HALL, Peter; HEALTH, Claude; COLES-KEMP-Lizzie. Critical Visualization: A Case for Rethinking How we Visualize Risk and Security. *Journal of Cybersecurity*, Volume 1, Issue 1, 2015.

JOBLING, Paul; CROWLEY, David. *Graphic Design – Reproduction & Representation: A Critical Introduction – Reproduction and Representation Since 1800*. New Hampshire: Manchester University Press, 1996.

KINROSS, Robin. Rhetoric of neutrality In: MARGOLIN, Victor (Ed.). *Design Discourse: history, theory, criticism*. Chicago: University of Chicago Press, p. 131 – 143, 1989.

LIMA, Edna Cunha. Memória gráfica: Quem somos e de onde viemos. In *Mesas Redondas do Seminário de Pesquisa I PPGDesign UFPE: Design [em fronteira]. Mesas redonda Dimensões convergentes do Design da Informação: Memória e Contemporaneidade com CUNHA LIMA, Edna e LOSCHIAVO, Maria Cecilia e mediação de WAECHTER, Hans da Nóbrega*, São Paulo: Blucher, 2022.

MACDONALD-ROSS; Michael, WALLER, Robert. The transformer revisited. *Information Design Journal*, Volume 9, Issue 2-3, p. 177 – 193, 1998.

NEURATH, Marie; KINROSS, Robin. *The Transformer: principles of making Isotype charts*. London: Hyphen Press, 2009.

NIKOLOW, Sybilla. Words divide, pictures unite. Otto Neurath's pictorial statistics in historical context in *Image and imaging in philosophy, science and the arts*, volume 2, ed. Richard Heinrich, Elisabeth Nemeth, Wolfram Pichler and David Wagner, p. 85 – 98, 2011.

SHANNON, Claude. A Mathematical Theory of Communication. The Bell System Technical Journal, Vol. 27, pp. 379 – 423, 623 – 656, 1948.

SPINILLO, Carla; FARIAS, Priscila Lena; COUTINHO, Solange Galvão. Entrevista para o Visual+Mente 138 – Design, Informação e Pesquisa, com Rafael Ancara, Almir Mirabeau e Ricardo Cunha Lima, 2019. Episódio de podcast, disponível em: <https://visualmente.com.br/programa/vm138-design-informaco-e-pesquisa>.

TELEA, Alexandru. Data Visualization: Principles and Practice. Boca Raton: CRC press, 2014.

TUFTE, Edward. The Visual Display of Quantitative Information. Cheshire: Graphics Press, [1983] 2001.

TWYMAN, Michael. A Schema for the Study of Graphic Language. In KOLERS, Paul A.; WROLSTAD, Merald E.; & BOUMA, Herman (Eds.). The Processing of Visible Language. Nova Iorque & Londres: Plenum Press, vol.1, p. 117 – 150, 1979.

TWYMAN, Michael. Further thoughts on a schema for describing graphic language. Proceedings of the 1st International Conference on Typography & Visual Communication History, Theory, Education 2002. Thessaloniki, Greece, p. 329 – 350, 2004.

WALLER, Rob. Transformational information design in OVEN, Petra Černe & POŽAR, Cvetka (Eds.). On Information Design. Ljubljana: Museum of Architecture & Design, p. 35 – 52, 2016.

WARDE, Beatrice. The Crystal Goblet: Sixteen Essays on Typography. Cleveland: WorldPublishing Company, 1956.

WARE, Colin. Information Visualization: Perception for Design. San Francisco: Elsevier/Morgan Kaufmann Publishers, 2004.