

Prefácio

Neste livro, você encontrará uma verdadeira aula sobre as categorias e classificações de signos de Charles Sanders Peirce, das 3 às 10, das 28 às 66 classes. Esta aula inclui seus professores, Priscila Farias e João Queiroz, aprendendo sobre o assunto enquanto ensinam seus leitores. E você, ensinando a si mesmo enquanto seus professores aprendem ao ensinar você.

Visualizando Signos cria aprendizes-professores e professores-aprendizes. Especialmente porque o pensamento visual está no núcleo do livro, camuflado em uma multiplicidade de imagens, permitindo entender as classes de signos de Peirce, apresentadas aqui por meio de modelos visuais. O leitor é apresentado a programas computacionais por meio dos quais experimentos com ferramentas visuais levam à compreensão de uma extraordinária coleção de imagens. *10 cubes* conduz a modelos tridimensionais dinâmicos (ou processuais, eu diria) das dez classes de signos de Peirce e *3N3* permite construir diagramas triangulares para ilustrar as dez, vinte e oito e sessenta e seis classes.

Os autores trabalham com relações unidimensionais entre duas das três funções *signicas* – *representamen*, *objeto*, *interpretante* –, relações bidimensionais quando as três funções estão interconectadas e tridimensionais quando elas criam inter-relações dinâmicas ou processuais. Os diagramas criados por estas funções fornecem visualizações dinâmicas de relações *tri-direcionais*, de relações entre relações *tri-direcionais* e de relações entre classes de relações. Ao longo dos capítulos, você se tornará um aluno-professor autodidata, ao mesmo tempo em que os autores se revelam professores-alunos ao explicitar seus próprios processos de aprendizagem. Em outras palavras, eles generosamente se engajam em “experimentos mentais”, comuns aos físicos quânticos em seus esforços para compreender o que ficou conhecido como “estranheza quântica”. E eles cumprem esta tarefa atentos ao chamado peirceano pela “razoabilidade concreta”. Mas eu devo me explicar melhor antes de prosseguir.

A situação me faz recordar os intensos debates ocorridos nos primórdios da mecânica quântica. Alguns cientistas, destacadamente Albert Einstein e Erwin Schrödinger, firmemente acreditavam em modelos clássicos visualizáveis, enquanto outros, Werner Heisenberg e Niels Bohr entre os mais proeminentes, preferiam uma modelagem abstrata puramente formal. O primeiro grupo sentia-se bastante confortável com os princípios da lógica clássica bivalente – identidade, não contradição, terceiro excluído –, de modo que a modelagem tornava-se um jogo de esconde-esconde com algo que eventualmente apareceria de forma clara. O segundo grupo, trivalente e polivalentemente orientado, afastou-se dos imperativos bivalentes de exclusão, *um ou outro*, chegando ao ponto de ousar abraçar *ambas* as possibilidades e seu contrário, além da possibilidade de *nem um nem outro*, propondo uma alternativa (ROTHMAN; SUDARSHAN 1998; KUMER 2011).

E qual poderia ser esta alternativa? Alguma coisa *entre* um *intervalo*, emergindo no meio do caminho no meio de dois polos opostos de algum par bivalente de signos antagônicos. O que este intervalo oferece? A possibilidade de uma opção, um terceiro signo emergindo de um polivalente *meio incluído*, em substituição à lei do *terceiro excluído* da lógica clássica. Então, *ambos*, um signo e sua contraparte, fornecem a possibilidade de um terceiro signo emergir, que não é *nem um nem outro*.

A esta altura, você deve estar perguntando por que estou formulando tais observações nesta introdução ao trabalho seminal sobre visualização de signos de Farias e Queiroz. Faço isso porque a visualização dos signos conduz à arte dos signos visualizando a si mesmos, como imagens refletidas. Porque, ao longo dos anos, em minha obsessão pela tríade semiótica, eu me apaixonei por aquele ponto central, aquele *intervalo*, aquele ponto mediano, onde três relações bidirecionais convergem para um nexa (Figura I). Porque, inspirado pelos modelos dos autores, eu suspeito que há mais a ser descoberto sobre a semiótica do que a comunidade de especialistas em Peirce imagina. Em que sentido?

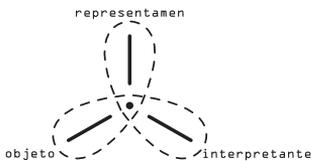


Figura I. Tripé semiótico.

Consideremos as classes de signos. Farias e Queiroz indicam que o signo peirceano está equipado com nove modalidades (Tabela I). As três tríades de termos, dispostas vertical e horizontalmente, estão vinculadas às categorias de Peirce, de cima para baixo e da esquerda para direita: *primeiridade*, *secundidade* e *terceiridade*. Estas modalidades se combinam para construir dez classes de signos. Uma especificação ulterior destas modalidades fornece-nos 28 e 66 classes de signos.

Peirce ousou afirmar que, em tese, existem cerca de 3^{10} ou 59.049 tipos de signos! A distinções tornam-se progressivamente mais sutis, à medida que signos dentro de suas classes tornam-se infinitesimais, mais finas do que o melhor sorvete de baunilha: um *continuum*. Mas, é claro, em nosso mundo finito, não podemos esperar alcançar o ponto final – ou o “interpretante final”, o signo que é o que é e não pode tornar-se qualquer outra coisa. Assim, estamos condenados a viver na descontinuidade de nossa própria atividade, a caminho de uma continuidade que recua perpetuamente no horizonte.

Qualisigno	Ícone	Termo
Sinsigno	Índice	Proposição
Legisigno	Símbolo	Argumento

Tabela 1. Nove modalidades do signo peirceano

O que tudo isso nos diz sobre este livro tão bem construído e seus autores? Que eles estão no caminho certo. Que oferecem a nós uma notável síntese de uma importante faceta do trabalho de Peirce sobre os signos. Que fornecerá explicações fundamentais para pesquisadores criativos. E que deverá ser cuidadosamente examinado ao longo dos anos. Com isso em mente, eu gostaria de dar um passo além, se me permitem a ousadia, esperando assim criar um contexto mais amplo para as imagens de *Visualizando Signos*.

Eu enigmaticamente aludi anteriormente à noção de signos que visualizam a si mesmos. Algo como signos que se espelham, como se fossem ícones deles mesmos. Neste sentido, considerem a pintura. Kazimir Malevich defendeu a noção de não objetividade, de imagem autorreflexiva, um signo sem qualquer objeto ou interpretante genuíno. Em outras palavras, Malevich concebeu a pintura como nada, pura vacuidade, ou dimensionalidade zero, dando origem à imagem pintada como um ícone de si mesmo (0-D a 1-D) (MILNER 1996). Paul Klee era fascinado pela linha, por como ela se torce, gira e desliza em direção a uma dimensão ligeiramente superior, uma dimensão fractal (1-D a 2-D) (BOURNEUF 2015). Pintores da Renascença introduziram a percepção de profundidade na tela plana por meio da utilização de objetos que diminuam à medida em que se afastavam em direção ao fundo, em direção a um ponto infinitesimal (2-D a 3-D). Pablo Picasso e os cubistas se aventuraram no 4-D ao projetar uma coleção de imagens 2-D de um objeto 3-D, de trás para frente, da direita para a

esquerda, de cima para baixo, e em uma série de variações, sobre uma tela 2-D, representando, assim, um conglomerado 4-D (3-D a 4-D) (ROBBIN 2006; ZEKI 1999).

Creio que os autores deste livro estão tocando neste tema com seus *10cubes*. Ao trabalhar com cubos para representar tipos de signos, eles aludem à dificuldade para criar diagramas eficazes de processos sógnicos triádicos. Por quê? Porque o número quatro é relativamente simétrico, enquanto o número três é menos. O três é um tanto enviesado com relação ao quatro. Esta é uma parte do problema. Então, para começar, vou preservar a relativa simetria – o número quatro – a fim de criar uma ordem visual adequada (Figura II). Começamos com um ponto. Então estendemos este ponto com um número infinito de pontos à direita e à esquerda, compondo uma linha. Em seguida, multiplicamos a linha para cima e para baixo para compor um plano. Então o plano clona-se a si mesmo, para frente e para trás, e temos um cubo. Finalmente, o cubo estende-se em todas as direções possíveis de modo a formar uma imagem 4-D, que, em círculos matemáticos, é conhecida como tesseracto. 0-D torna-se 4-D, de forma tão eficaz quanto possível. Pelo mesmo processo, gostaria de sugerir, o ponto central dentro do tripé semiótico é essencial para a semiiose. Como assim?

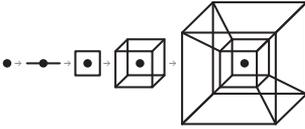


Figura II. Do ponto (0-D) ao tesseracto (4-D).

Criar um signo, qualquer que seja a sua classe, não é o mesmo que simplesmente colocar uma maçã arrancada de uma árvore em um balde vazio. O ponto no centro do tripé não é um recipiente, nem é um conjunto vazio, \emptyset . É nada mais do que nada, ausência, vacuidade. Como em Malevich, e especialmente no budismo, Peirce ocasionalmente fez menção ao budismo e ao nada. De fato, o vazio é a ausência de tudo e de qualquer coisa; até mesmo da palavra “vazio”. No entanto, é a fonte capaz de dar origem a qualquer signo possível, a tudo o que se tornou, poderia e pode tornar-se signo. Neste contexto, o *nexo* semiótico desempenha o papel do zero, no Hindu original e no budismo, recurso necessário para os signos emergirem, tornando-se outros signos, infinitamente.

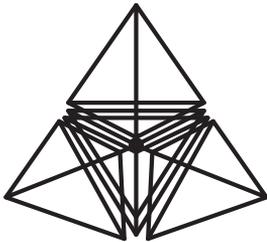


Figura III. Hipertripé.

Então, e o tripé? Assim como o tesseracto também é apropriadamente chamado de hiper-cubo, também deve haver um *hipertripé* clonando-se e recombinaando-se *ad infinitum* (Figura III). Isto é, o ponto dá origem a uma linha, a um triângulo, a um tripé e a um hipertripé (KAKU 1994; MERRELL 2010). Isso implica em um número infinito de signos? Sim. Bem, isto é, em um número infinito de possíveis signos, *semiosicamente* (isto é, processualmente) falando, mas uma impossibilidade, semio-

ticamente falando, em relação a signos reais em um mundo finito. Se o leitor mantiver esta noção em mente enquanto navega através deste livro, terá uma dimensão adicional de seu conteúdo. Ou pelo menos assim espero.

Destaco esta questão para sugerir que signos, classes de signos e suas taxonomias são *processuais* e nunca *estáticos*. Estão sempre mudando, em maior ou menor grau. Os signos crescem, Peirce nos diz de muitas formas. Eles estão sempre se tornando algo distinto do que estavam se tornando. Assim, as restrições clássicas bivalentes do *um ou outro* não são suficientes. Porque há sempre o *caminho do meio*, o *meio incluído*, no lugar da clássica lógica bivalente, incluindo *tanto* uma possibilidade *quanto* seu contrário, como alternativa, e *nem* uma possibilidade *nem* a outra, mas algo mais que está em processo de emergir à luz do dia (MERRELL 2013).

Que relevância tem isso para o processo de visualização de signos? Veja a Tabela II. Tenha-a em mente, conforme avança pelo livro. Desta forma, você vai entrar no processo dos signos que se tornam signos e que, como música em seus ouvidos, tornam-se você, enquanto você se transforma neles.

Bivalência	Polivalência
Linearidade	Não linearidade
Serialidade	Simultaneidade
Um ou outro	Um ou outro, ambos-e, nem-nem
Análise	Síntese
Visão <i>bottom-up</i> de particularidades	Visão <i>top-down</i> do todo
O que presumivelmente é	O que está se tornando

Tabela II. Bivalência e polivalência.

Por falar em música, a coluna da esquerda na Tabela II envolve habitualmente palavras, palavras e mais palavras; a coluna da direita sugere signos, como em uma sinfonia, uma questão de *feeling* e sentimentos de completude, para além de uma sequência de partes descontínuas. Algo comparável a Mozart ouvindo um concerto inteiro em um estrondo simultâneo num hercúleo salto de imaginação. Isto envolve o ato de atravessar os limites do *um ou outro* pelo túnel que leva ao *caminho do meio*. Então, possibilidades contraditórias podem se fundir em uma só, de modo que *tanto* um signo *quanto* seu antagonista podem ser contemplados, de tal modo que algo novo, que não é *nem* um *nem* outro, pode emergir.

É como o objeto semiótico, que substitui o *representamen* para, em seguida, tornar-se outro interpretante, que, por sua vez, se transformará em um novo *representamen*. Ou um ícone que se torna signo de si mesmo para depois transformar-se em um índice e, em seguida, em um símbolo que se torna um ícone mais abrangente. Tudo isso ocorre quando o grande quadro da semiose é exibido, como acontece em *Visualizando Signos*.

De fato, um físico é feito dos mesmos fenômenos subatômicos que compõem o mundo que ele descreve e é vinculado a ele por meio das mesmas leis gerais que se esforça para especificar. Assim, ele não pode escapar do fato de que o mundo que quer conhecer é construído de tal forma que é capaz de ver a si mesmo através dele. Ou, explicando de outra maneira, os signos emergem de 0-D e do mesmo 0-D jorram inúmeros signos, teoricamente falando, até o infinito, mas não em um mundo finito. Em outras palavras, zero, ou nada, torna-se muitos, e muitos se tornam um, zero. É como dividir o infinito por zero e acabar com o infinito. Zero e infinito são imagens espelhadas, comparáveis, eu diria, aos signos de Peirce, que se tornam signos de si mesmos, sem cessar.

Uma observação final, tão enigmática quanto essencial para este prefácio. Thomas West (1991, 2004) nos diz que devemos nos esforçar para pensar como James Clerk Maxwell, Michael Faraday, Albert Einstein, Niels Bohr, Richard Feynman e outros cientistas e artistas do mesmo calibre – ainda que, é claro, de forma modesta e relativamente insignificante. Isso quer dizer que precisamos nos tornar artesãos, além de meros trituradores de números. *Visualisadores* além de trituradores obsessivos de palavras. Criadores de origamis, além de mestres de xadrez. *Outsiders* contemplativos, mais do que cuidadosos guardiões do politicamente correto. Acima de tudo, temos de desempenhar o papel de curiosos e inquisitivos alunos de olhos arregalados, evitando a presunção professoral. Este, arrisco-me a sugerir, é o espírito da contribuição semiótica de Farias e Queiroz.

Floyd Merrell
Purdue University, EUA

Referências

- BOURNEUF, Annie 2015. *Paul Klee: the visible and the legible*. Chicago: University of Chicago Press.
- KAKU, Michio 1994. *Hyperspace*. New York: Bantam Doubleday Dell.
- KUMER, Manjit 2011. *Einstein, Bohr, and the great debate about the nature of reality*. New York: W. W. Norton.
- MERRELL, Floyd 2010. *Entangling Forms: within living processes*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- _____. 2013. *Meaning making: it's what we do: it's who we are*. Tartu: University of Tartu Press.
- MILNER, John 1996. *Kazimir Malevich: the art of geometry*. New Haven: Yale University Press.
- ROBBIN, Tony 2006. *Shadows of reality: the fourth dimension in relativity, cubism, and modern thought*. New Haven: Yale University Press.
- ROTHMAN, Tony; SUDARSHAN, George 1998. *Doubt and certainty*. Cambridge: Perseus.
- WEST, Thomas G. 1991. *In the mind's eye: visual thinkers*. Buffalo: Prometheus Books.
- _____. 2004. *Thinking like Einstein*. Amherst: Prometheus Books.
- ZEKI, Semir 1999. *Inner vision: an exploration of art and the brain*. New York: Oxford University Press.