

O acaso e a criação de novos caminhos estéticos para a arte digital

POLTRONIERI, Fabrizio Augusto – Centro Universitário SENAC

“Aristóteles freqüentemente afirma que algumas coisas são determinadas por causas enquanto outras ocorrem por acaso. Lucrécio, seguindo Demócrito, supõe que seus átomos primordiais desviam-se de trajetórias retilíneas de modo fortuito, sem qualquer razão para tanto. Para os antigos, nada havia de estranho em tais noções; elas eram corriqueiras; estranho teria sido considerar que não havia acaso”

Charles Sanders Peirce

A presente reflexão, sobre possíveis relações entre o modo de ser do acaso e as estruturas encontradas no modo de produção das denominadas “artes digitais”, parte de um arcabouço teórico estruturado a partir da semiótica estruturada pelo cientista e filósofo norte americano Charles Sanders Peirce (1838-1914). O foco aqui está centrado em questões presentes nas maneiras como estas linguagens digitais – caracterizadas centralmente por suas possibilidades de leituras em saltos e pela hibridização dos códigos sonoros, visuais e verbais – se relacionam com o modo fortuito que caracteriza o acaso, e o importante papel que este desempenha nos procedimentos de codificação e decodificação dos fenômenos apresentados por estas linguagens.

Peirce, conforme Silveira (2007:18), associa diretamente a semiótica à lógica, chamando-a de uma doutrina “quasi-necessária” para o estudo fenomenológico. “Quasi-necessária” por ser falível, o que torna ainda mais interessante sua utilização como instrumento para o estudo de processos mediadores – como as linguagens são –, pois descarta já desde o início a possibilidade de existência de construções infalíveis ou definitivas.

Identificando a semiótica com a lógica, o que Peirce propõe não é somente uma redução matemática – a lógica como função matemática o autor denomina “álgebra lógica, ou lógica formal, ou mesmo lógica dedutiva” (ibidem:19) –, mas

a proposta de um campo amplo de estudos pragmáticos, de experiências empíricas, sendo o ponto seguinte o que mais interessa à presente argumentação:

A Semiótica é uma ciência rigorosa, construtora de formas ideais, pelas quais por via dedutiva e, portanto, a modo de necessidade, demonstrará suas conclusões. A própria matemática, para Peirce, por ser também uma ciência da observação, embora das próprias idéias que produz, **sempre deixa um lugar para o acaso** e, conseqüentemente, ao erro, **não permitindo que se identifique necessidade como infabilidade**. A Semiótica, muito mais claramente, fará distinguir as exigências formais de sua construção e, portanto, a necessidade com que produz suas conclusões, da fabilidade de sua representação do real (ibidem:21, os grifos são meus).

Tais afirmações mapeiam e dão um status ontológico importante ao papel do acaso na construção de sentido no universo fenomênico, pois mesmo formas rigorosas encontram seu alicerce e sustento no acaso.

Colabora ainda para a opção da semiótica, como base dos argumentos aqui apresentados, o fato de Peirce ter articulado seu pensamento em tríades, onde cada elemento componente de uma relação triádica age de uma maneira bastante específica. Dentro do espaço que Peirce dedica ao estudo das aparências, denominado fenomenologia, encontramos três categorias da experiência:

A potencialidade, que Peirce denominará *Primeiridade*, presente naquilo que é livre, novo, espontâneo e casual; a existência ou fatualidade, denominada por Peirce *Secundidade*, característica do esforço, da resistência, da ação e reação, da alteridade – como presença do outro – , da negação e da existência; e, por fim, a generalidade, denominada por Peirce *Terceiridade*, característica do contínuo, do pensamento e da lei (ibidem:41).

Diante destas breves colocações acerca da natureza geral da semiótica, é possível perceber que Peirce dedicou completamente uma categoria ao estudo do que está relacionado ao acaso, sendo a base para a existência das outras categorias. Não por outro motivo, Peirce denomina esta categoria de *Primeiridade*, e é por aqui que iniciamos.

Acaso, liberdade, existência e ordem

“Pois é da natureza do Acaso ser Primeiro e aquilo que é Primeiro é Acaso; e distribuição fortuita, isto é, completa irregularidade, é a única coisa legítima para explicá-lo, pela ausência de qualquer razão em contrário” (Peirce *apud* Ibri, 1992:37).

O acaso é um conceito essencial para a compreensão da formação e manutenção da ordem e do sentido aferidos no que está sob o julgo de algum tipo de lei. Entende-se lei como sendo um princípio que garante permanência aos objetos, criando regras de conduta que geram hábitos. Tais regras de conduta são criadas a partir de processos de evolução, que encontram em suas gêneses um princípio de pura liberdade, onde um jogo livre e lúdico dá espaço à invenção em seu estado potencial. Este espaço de total liberdade, de experimentar o infinito, é o espaço do acaso, do primeiro: “A idéia de Primeiro é predominante nas idéias de novidade, vida, liberdade. Livre é aquilo que não tem outro atrás de si determinando suas ações...” (Peirce *apud* Ibri, 1992:10).

O acaso não integra nenhum universal, não pertence a nenhum tipo de classe. É uma experiência única que não tem limites nem causa, constituindo um modo de ser completamente espontâneo. Sendo assim, todo tipo de individualidade é fruto do acaso, por ser algo diverso, que resiste a generalização e busca manter qualidades que não são reprodutíveis, não atendendo estritamente um modo de ser que está preocupado em produzir repetição ou semelhança.

De modo mais conceitual, podemos dizer que o acaso é

o modo de ser de uma distribuição fortuita, a exemplo daquela obtida em qualquer experimento equiprovável, como o é um jogo de dados. Neste tipo de jogo, sabemos que não há razão para apostarmos num resultado mais que em outro. Tal crença fundamenta-se no fato de que há independência entre cada um dos resultados, fazendo com que um evento particular não decorra do anterior, nem forneça condições para definição do próximo. A este modo de ser, que confere liberdade para o ato de cada particular, denominamos Acaso (Ibri, op. cit.:40).

Portanto, não há nenhuma necessidade lógica que guie o acaso. Não é possível, como no exemplo do jogo de dados, determinar qual número será

sorteado ou qual será a ocorrência seguinte. Percebe-se, a partir destas colocações, que “o acaso, como ‘propriedade de uma distribuição’ requer a potencialidade de algo a ser distribuído” (ibidem:43).

Este é um ponto central para compreensão de algumas relações entre o acaso e as estruturas digitais. Um ponto de vista bastante difundido, e facilmente aceito, por quem lança olhares rasos ao universo representado pelas linguagens digitais, é considerá-lo como o universo da determinação, já que todas as possibilidades estão elencadas em um código de programação pré-inscrito. Se faz necessário atravessar este olhar raso e penetrar no modo de operação destas linguagens para a compreensão de seu modo de ser.

O acaso possui um caráter objetivo que desmonta a argumentação de que tudo, nas memórias digitais, está dado e pré-estabelecido, ou, ainda, que o resultado do jogo já está dado. Peirce nos diz que o

acaso, então, como um fenômeno objetivo, é a **propriedade de uma distribuição**. Suponha-se uma grande coleção consistindo, digamos, de coisas coloridas e coisas brancas. Acaso é a maneira particular de distribuição de cores entre todas as coisas (*apud* Ibri, op. cit.:40, os grifos são meus).

Toda vez que as cores, ou dados, forem redistribuídos, teremos um novo arranjo, eles informarão coisas distintas. Este argumento desarticula a idéia de que a condição *sine qua non* para a existência do acaso é a realização mágica da criação a partir do nada, ou da produção de fenômenos completamente alheios as regras da realidade objetiva.

Algumas distinções, portanto, precisam ser feitas. O acaso, por ser o grau máximo de liberdade que pode ser concebido, está intimamente relacionado aos processos observados no campo das artes. O artista, a rigor, não tem compromisso com objetos reais e pode manipular o universo indiscriminadamente. O acaso aqui está presente de maneira matricial, como constituinte capital do fazer artístico. Na referência a “objetos reais”, está presente a idéia peirciana de segundo, expressa pela categoria da segundidade. Um segundo é um fato bruto, que necessita de mediação. É o outro, algo que reage, vindo daí o conceito de objeto – algo que *objeta* –, ou seja, que diz não, que impede, ou coloca limites, ao livre exercício de nossa vontade. O segundo, por ser um outro, possui características que independem

de nosso querer, é coisa que “não depende do que dele pensamos, mas que permanece não afetado pelo que dele possamos pensar” (Ibri, s/d).

Existe uma relação muito interessante aqui: Enquanto o primeiro, ligado ao puro acaso, é o campo da liberdade, onde nosso livre desejo impera – e portanto é por excelência o domínio da arte –, o segundo é o campo da ação bruta, do reagente, do que diz ‘não’ a nossa vontade e que precisa ser mediado pelo pensamento, a terceira categoria – terceiridade –, para se tornar inteligível, já que

(a idéia de) segundidade [...] trouxe em si a experiência de alteridade, a idéia de outro, de força bruta, caracterizada pela relação do individual contra uma consciência primeira, tornando-se o pivô de todo pensamento. No pensamento, configura-se a experiência de mediação entre um primeiro e um segundo, extensa no tempo por ser geral e por manter um vínculo entre passado e futuro. As regularidades observadas no mundo traduzem-se como fenômeno de terceiridade, ao requererem uma consciência que experiencia no tempo, distinta daquelas categorias que estão sobre a imediatidade da primeira e segunda categorias (Ibri, 1992:19).

Aqui temos uma das chaves para a compreensão do papel fundante do acaso nos fenômenos que se caracterizam pela regularidade. Sem o acaso não é possível a idéia de algo regular, já que uma configuração criada pela relação acaso / existência / regularidade não se fixa em uma permanência eterna. O acaso, como primeiro, sempre exerce tensão sobre a ordem a fim de modificá-la, em um jogo de esvaziamento e preenchimento constante, onde a ordem é um “preenchimento transitório de formas” (Flusser, 2007:24). As qualidades se distribuem aleatoriamente e são organizadas pelo real, que por sua vez adquire um aspecto de regularidade com a ação do tempo, em um *loop* que se reproduz *ad infinitum*. A experiência do real nasce deste “princípio de aleatoriedade que produz a variedade constatada fenomenologicamente na natureza, em detrimento de supô-la estritamente regida por leis físicas” (ibidem:37).

A concepção triádica da filosofia peirciana também é exemplar no aspecto de atribuir relações de encapsulamento entre as categorias. De modo que o primeiro é livre, o segundo contém o primeiro e o terceiro contém o segundo e

o primeiro. O que permite – validando o papel essencial do acaso – que a segundidade de fato não seja estritamente regida pela terceiridade da lei; a existência possui, assim, um elemento de espontaneidade, conferido pela primeiridade do acaso (ibidem:40).

Logo, por mais que o pensamento cartesiano, que ainda sobrevive na contemporaneidade, afirme que tudo o que está contido nas memórias dos aparelhos digitais está organizado de maneira determinística, o que fascina tanto no contato com o mundo das linguagens digitais é justamente a variedade e espontaneidade dos jogos que distribuem estes dados. Estes jogos baseiam-se no acaso, que brinca com os existentes – os dados contidos nas memórias dos aparelhos –, e com a lei – os algoritmos que movem estas linguagens –, para criar um cenário estético de grande sedução, já que “a mera irregularidade, onde nenhuma regularidade definida é esperada, não cria surpresas nem excita qualquer curiosidade” (Peirce *apud* Ibri, op. cit.:41).

Não é possível conceber um universo constituído somente por impulsos momentâneos, *flashes* que brilham desordenadamente, desprovido de rotinas ou hábitos. Este seria um universo sem sentido, porque

a generalidade é, de fato, um ingrediente indispensável da realidade; pois a mera existência individual, ou atualidade sem qualquer regularidade que seja, é uma nulidade. *Caos é puro nada* (ibidem:35).

Caos é puro nada e não há contradição nenhuma entre esta afirmação e a importância do acaso. A beleza dos jogos observáveis nas linguagens digitais está nesta tensão contínua entre acaso e dado existente, engendrada pelas regras abertas à contaminação exterior encontradas nos jogos de linguagem digitais.

Falibilismo, acaso, máquinas e aparelhos

Para tornar mais claro o papel fundante do acaso nas tramas tecidas por linguagens que utilizam mecanismos digitais, como a arte digital, é imprescindível deixar evidente a diferença entre máquinas e aparelhos. Ou ainda, entre modernidade e pós-modernidade, já que a modernidade mudou completamente a relação das pessoas com os artefatos, através da industrialização e das máquinas, e a pós-modernidade deslocou os eixos que haviam sido eleitos pela modernidade como centrais para a compreensão do

mundo, abrindo espaços para novas formas de composição em todos os campos da produção, do saber e do trato social, através da substituição das máquinas por aparelhos.

A idéia de modernidade está ligada, de acordo com Bauman (1998:7), aos conceitos de beleza, de limpeza e de ordem, sendo a ordem

uma espécie de compulsão à repetição que, quando um regulamento foi definitivamente estabelecido, decide quando, onde e como uma coisa deve ser feita, de modo que em toda circunstância semelhante não haja hesitação ou indecisão.

Esta concepção de mundo absolutamente ordenado, especializado e pré-dado – que implica em relegar ao acaso a condição de algo ligado ao desastre ou à incompetência –, desempenhou um papel importante no desenvolvimento técnico e tecnológico da civilização, cobrando, todavia, um alto preço, pois

nada predispõe “naturalmente” os seres humanos a procurar ou preservar a beleza, conservar-se limpo e observar a rotina chamada ordem [...]. Os seres humanos precisam ser obrigados a respeitar e apreciar a harmonia, a limpeza e a ordem. Sua liberdade de agir sobre seus próprios impulsos deve ser preparada. A coersão é dolorosa: a defesa contra o sofrimento gera seus próprios sofrimentos (ibidem:8).

O processo civilizatório constrói-se sobre a renúncia e impõe grandes sacrifícios, sendo a civilização “uma ordem imposta a uma humanidade naturalmente desordenada. É um compromisso, uma troca continuamente reclamada e para sempre instigada a se renegociar” (ibidem).

A questão aqui parece estar na falta de crença de toda época moderna na consideração do falibilismo, tornando este “compromisso com a renegociação” um processo marcado pela carência de dialogismo, pois, no fundo, o objetivo da modernidade era substituir um conjunto social considerado defeituoso por outro “aperfeiçoado e preferivelmente perfeito, e por isso não mais alterável” (ibidem:9).

O falibilismo, enquanto doutrina que trata do conhecimento (Ibri, 1992), traz uma concepção de continuidade, de evolução aberta sempre ao diálogo com o acaso, pois a razão sozinha, do ponto de vista de uma visão dedutiva, não pode criar nada. É preciso liberdade para criar, e a liberdade está sob o modo de ser do acaso, pois ser, ou sentir-se, livre “significa não experimentar

dificuldade, obstáculo, resistência ou qualquer outro impedimento aos movimentos pretendidos ou concebíveis” (Bauman, op. cit.:23). O falibilismo nos diz que nosso conhecimento nunca é absoluto, mas vaga em um contínuo de incerteza e indeterminação. Este contínuo torna o acaso algo objetivo, que está na raiz da criação da ordem, pois

...algo contínuo deve perpassar a potencialidade do futuro, como fez o vetor da evolução. Assim, a admissão da objetividade do acaso, não apenas se configura como hipótese explicativa para a diversidade observada na natureza, mas também responde à questão sobre a origem das leis (Ibri, 1992:52).

A partir desta formulação, um processo dialógico, criador, de renegociação, deve levar em conta o acaso, como mola propulsora da criação de novas leis.

Homem, técnica e tecnologia

Antes do advento da revolução industrial, em meados do século XVIII, o homem estava ao centro de tudo, organizando seu espaço cotidiano como lhe fosse conveniente. Por exemplo, um sapateiro organizava livremente seu espaço de trabalho, sua bancada, dispondo as ferramentas necessárias para o exercício de seu fazer de um modo que nascia arbitrário – estando portanto sob o modo de ser do acaso – e que evoluía naturalmente, através do fazer, da existência da necessidade de produzir – para uma generalização, uma ordem espacial, uma lei. Cada sapateiro tinha a possibilidade de organizar seu espaço a sua maneira, dispondo seus instrumentos – extensões do corpo – ao seu redor. O corpo constituía-se como o centro de tudo.

Uma das conseqüências que o moderno processo de industrialização traz é a perda desta autonomia por parte de quem produz. Após a revolução industrial, as máquinas passaram a estar no centro do espaço, cercadas por operários. A máquina começou a organizar o espaço do corpo, delimitando seu campo de ação e os movimentos possíveis, que passaram a ser produzidos de maneira repetida, semelhante, automática. Há pouco espaço, em uma linha de produção, para o diferente, para o único, já que a idéia por trás desta estrutura é a da produtividade absoluta, maximizando o espaço e o tempo e subjugando corpos e mentes.

O espaço da máquina, que encontra seu ápice nas linhas de produção,

traduz-se como a condensação do corpo no trabalho. Uma máquina condensa gestos – lineariza o corpo –, o que acaba traduzindo-se em uma horizontalidade que retorna sempre ao mesmo lugar, através da repetição dos mesmos movimentos condensados. Tal processo fragmentou o homem através da especialização das atividades, engrenagem que acabou por fragmentar o próprio pensamento:

A sociedade industrial se caracteriza [...] como por uma crescente especialização e divisão do trabalho. No trabalho o homem se torna fragmentado. Perde-se a sua conexão com o todo e ele se transforma num utensílio [...]. Esta crescente divisão do trabalho ainda parcelariza mais o papel do humano, de modo que a visão do homem se torna mais limitada. Quanto mais engenhoso e complexo é o processo do trabalho, tanto menos inteligente é o trabalho que se requer do trabalhador individual e mais aguda é a sua alienação do conjunto (Fischer, 2002:96).

Esta é a lógica do programa industrial, que está sustentada por leis. O programa está acima das máquinas, já que é a condensação de pensamentos – e não somente de gestos –, sendo um artefato técnico conquistado através da lógica ocidental, criada a partir da escrita alfabética horizontal, já que a escrita pictográfica – assim como a ideográfica –, opera por saltos, mas a escrita alfabética ocidental já traz a ponte dada, através do processo de leitura linear. Para Flusser, a escrita linear surge da transcodificação de um tempo circular – representado pelas imagens que permitem espaço para a imaginação –, em tempo linear, através de um processo de “rascamento” das imagens, que consistiu em “desfiar as superfícies das imagens em linhas e alinhar os elementos *imagéticos*. Eis como foi inventada a escrita linear” (2002:9).

É importante atentar para o conceito de imaginação apresentado por Flusser, que está em consonância com a liberdade possibilitada pelo acaso. Imaginação, para o autor, é capacidade de rearranjar dados livremente em consonância com a memória. As imagens produzidas antes da invenção da escrita possibilitam este livre imaginar, já que não estão codificadas segundo um diagrama horizontal e possibilitam uma decodificação por saltos. Imaginar é, portanto, redistribuir livremente os signos armazenados na memória através de fundamentos encontrados nas imagens pré-textuais.

A ciência, e suas aplicações tecnológicas – como as máquinas e os aparelhos –, só puderam surgir a partir da escrita, que cria a consciência histórica. O espaço industrial é, assim, o espaço da potencialização da escrita linear, que passa do gesto do corpo ao plano, depois à linha para, finalmente, chegar ao ponto, operacionalizando um mundo que se articula pelo encadeamento linear.

Entretanto, é esse ciclo que dará forma, novamente, a um novo modo de ser, onde o corpo volta a ter papel inventivo, onde as classes – agrupamentos de singularidades por semelhança – deixam de ter papel fundamentalmente central e abrem novos espaços para a articulação de proposições individuais, únicas. Uma nova valorização do diálogo entre acaso, existente e lei, a partir dos aparelhos, artefatos pós-industriais e, logicamente, pós-modernos. Os artefatos digitais – como os computadores e *videogames* –, estão nesta nova categoria. Os aparelhos não pertencem a mesma categoria que as máquinas, pois não exigem que se trabalhe, mas sim que se brinque com eles por meio de jogos líquidos, móveis.

Dai surge a dificuldade de defini-los, pois estão em constante julgo do acaso, encontrando-se em terreno ainda não esquadrinhado – se é que um dia será possível esquadrinhá-lo –, já que tal tarefa exigiria a capacidade de paralisar fenômenos que tem como marca indispensável a redistribuição constante de suas características.

Esta realidade fluída apresenta relações temporais e espaciais bastante diferenciadas com relação à era das máquinas, pois as máquinas são objetos sólidos, com seus aspectos de generalização, de lei. Os aparelhos são móveis, fluem, mudam de forma, se redefinem, caracterizam uma época marcada pelo diálogo com a incerteza, com o jogo com o acaso. Negar a importância medular do acaso para os aparelhos – e para a contemporaneidade – é se fechar para a contemplação das características do mundo atual, observáveis pragmaticamente e apontadas por vários autores.

Os aparelhos condensam programas, pensamentos, mas de forma lúdica. Liberam o corpo, pois não estão mais ao centro e sim novamente ao redor dos homens. O homem voltou a poder reorganizar seu espaço, já que os *gadgets* estão cada vez menores e mais potentes. São novamente extensões do corpo, o que estabelece um outro nível de jogo, que resgata o universo do brinquedo,

os modos de leitura não-lógicos, por saltos, não por encadeamentos contínuos. Claro que este tipo de operação se processa na mente, mas os aparelhos potencializam este modo de tessitura.

O modo de operação dos aparelhos não se dá pela linha, mas pelo retorno. Abre-se toda uma gama de possibilidades de ir e voltar. O tempo, que na linearidade e no peso das máquinas, não pode ser sacrificado passa a ser objeto da circularidade mágica que o mundo da imaginação oferece.

A digitalização – procedimento que torna os aparelhos tão potentes – pode ser definida como a capacidade destes de transformarem qualquer tipo de linguagem em pulsos elétricos, em seqüências de zeros e uns. De forma que, para um aparelho digital, não há diferença em manipular textos, imagens ou sons. As linguagens formam uma trama híbrida, tornando evidente o aspecto lúdico da linguagem. O homem que opera aparelhos, portanto, joga com a linguagem – não mais trabalha no sentido industrial – e, para este jogador, a indiferenciação entre os signos sonoros, verbais e visuais é evidente.

Nesta configuração temporal, espacial, social e cultural, o aspecto rígido, de lei, das máquinas abre espaço para o lançar de novos dados, é encharcado por novas possibilidades. Este espaço cria condições para a revalorização do papel do acaso em todos níveis. E os aparelhos, com suas linguagens digitais e seus jogos, parecem ser um dos fóruns privilegiados para esta discussão.

Conclusões

Existem diferenças fundamentais entre simplesmente digitalizar dados – por meio de aparelhos como *scanners* –, reordenando-os a partir de categorias estabelecidas através de mecanismos pré-digitais, e de se conceber novas categorias para tramas realmente digitais, que enfrentem os desafios proporcionados pelas possibilidades contidas nas sintaxes encontradas nas linguagens digitais. Entre estes desafios está (re)pensar modos de produção artísticos adequadas à era líquida em que vivemos. Uma destas maneiras é o estabelecimento de flertes livres com o modo de ser do acaso, compreendido como instrumento conceitual desencadeador de discursos não-lineares e libertador da concepção de que tudo está determinado no jogo digital.

Estes flertes podem produzir experiências que ajudem a dar inteligibilidade – e portanto ordem – para formulações realizadas nos mais diversos campos

do saber humano ao longo do contínuo processo civilizatório, incluindo, centralmente, o fazer artístico.

O jogo recombinação possibilitado pelo acaso também atua para uma melhor compreensão do que Flusser (2002) chamou de “caixas pretas”: aparelhos onde introduzimos dados de *input* e vislumbramos o *output*, mas pouco – ou nada – sabemos a respeito do que se processa no interior destas caixas. Tais caixas são índices da contemporaneidade e a produção de conhecimento sobre elas não deve somente se fechar no discurso técnico de seus operadores, mas abrir-se a reflexão sobre o alcance que as mudanças provocadas por suas linguagens encontram nos mais amplos setores do saber humano. O flerte com o acaso, no caso da arte digital, é portanto o modo primordial de apropriação dos aparelhos pelos artistas, relação que deve constituir-se em verdadeiro brincar de permutar símbolos, meros sinais elétricos digitalizados e colocados ao julgo da recombinação indeterminada.

Os dados – com seu jogo de faces marcadas e resultados ao prazer do acaso – estão rolando...

Referências

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

_____. *O mal-estar da pós-modernidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.

FISCHER, Ernst. *A necessidade da arte*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta*. Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

_____. Forma e material *in O mundo codificado*. Por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

IBRI, Ivo Assad. *Kósmos Noetós*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1992.

_____. *Tópicos para uma poética da alteridade*. S/D.

SILVEIRA, Lauro Frederico Barbosa. *Curso de semiótica geral*. São Paulo: Editora Quartier Latin, 2007.