



## Semiótica para o design de informação: estudo dos pictogramas olímpicos de 2016

*Semiotics for information design: a study of 2016 olympic pictograms.*

Murilo Scoz, Rafael Garcia Motta, Sandra Regina Ramalho E Oliveira

*design, pictografia, semiótica plástica*

*A semântica dos objetos do design tem importância crescente na contemporaneidade. Diante das novas tecnologias, da digitalização dos dados e da virtualização das interações, deve-se reconhecer a urgência de pensar o design não mais como atividade de configuração de objetos, mas também como produtora de significados. Neste sentido, o presente estudo recupera os desenvolvimentos teóricos da semiótica francesa, mais especificamente os relativos à comunicação não verbal e, por conseguinte, mais próxima aos interesses subjacentes ao design e à visualidade. Tomando como objeto de análise o sistema de pictogramas desenvolvido para os Jogos olímpicos de 2016, o estudo analisa as articulações entre expressão e conteúdo, buscando demonstrar a aplicabilidade do modelo semiótico plástico no domínio do design de informação.*

*design, iconography, plastic semiotics*

*The importance of a design semantics is increasing nowadays. Due to new technologies, digitization of data and virtualization of interactions, it is urgent to consider the field of design not only as an activity of configuration of objects, but also as a producer of meanings. In this sense, this study recovers the theoretical developments of the French semiotics, specifically those relating to non-verbal communication and therefore closer to the interests of designers and researchers on the visuality. Taking as object the icons system developed for the 2016 Olympic Games, the study examines the links between expression and content and attempts to demonstrate the applicability of plastic semiotic model in the field of information design.*

### 1 Introdução

Nas pesquisas em design gráfico, é crescente a preocupação com a inteligibilidade dos sistemas de comunicação visual. No domínio das interfaces gráficas, por exemplo, tomadas enquanto lócus de síntese entre o objeto, seu usuário e as possíveis interações, disciplinas como a ergonomia cognitiva e a engenharia computacional parecem especialmente interessadas na identificação de parâmetros e diretrizes gerais que garantam uma maior eficiência na recepção e processamento das informações durante o uso, com vistas ao aprimoramento da usabilidade dos sistemas e artefatos projetados. Em linhas gerais, estes parâmetros buscam tornar mais direta e eficaz a comunicação entre o produto (seus assets, como no caso de uma interface computacional de um software) e seu usuário. Por esta perspectiva e segundo estes parâmetros, pode-se inferir que uma interface adequada seria aquela que promovesse de maneira mais

consistente a melhoria do uso de um dado sistema/objeto e o cumprimento de uma dada tarefa, na mesma medida em que levasse a uma diminuição das taxas de erro. Desta feita, deve-se reconhecer que a usabilidade de um produto (seja um eletrodoméstico, um sistema computacional, uma ferramenta manual, um aplicativo...) é negavelmente dependente do grau de entendimento do usuário sobre o mesmo, ou seja, da inteligibilidade das informações indispensáveis ao seu uso.

Isto posto, pode-se afirmar que, para além de requisitos funcionais, os projetos de design podem (ou mesmo devem, segundo a posição aqui defendida) levar em conta a centralidade da dimensão comunicacional dos artefatos projetados e, por extensão, a importância de um tratamento atencioso aos atributos semânticos dos objetos. Contudo, é importante reconhecer que uma semântica do Design, apesar de comumente referida entre autores e projetistas, não está exatamente resolvida. Diferentes abordagens teóricas tratam da questão da significação dos artefatos humanos, cada uma interessada em cobrir algum aspecto específico do fenômeno, tendo especial destaque as importantes contribuições da semiótica de origem americana (ou peirceana), notadamente mais conhecida e empregada entre as escolas de design do país. No presente estudo, a partir de uma aproximação com a corrente francesa, busca-se discutir novos encaminhamentos para uma semântica dos objetos, a partir da exploração da semiótica plástica proposta pela École de Paris, e cujos desenvolvimentos se devem ao trabalho seminal de Jean-Marie Floch. A partir da análise de um sistema pictográfico de sinalização, pretende-se demonstrar as possibilidades desta aproximação teórica, bem como as diferentes possibilidades de aplicação do modelo proposto pelo autor no âmbito do design de informação.

## 2 Design e comunicação

Segundo Bonsiepe, entre diversas questões a equacionar, o designer deve manter em vista o conteúdo comunicativo dos artefatos concebidos, o que significa passar de uma lógica dos *objetos* para outra dos *produtos*. Para o autor, o design "transforma sinais em informação interpretável", cabendo aos projetos transformar "simples presença física em disponibilidade" (BONSIEPE, 1997, p. 12). Com os extraordinários avanços tecnológicos da era digital, com o aumento significativo da circulação do chamado *big data* e com o surgimento de novas plataformas de interação (como no caso dos dispositivos móveis), torna-se imperativo consolidar métodos e técnicas que otimizem a aquisição da informação tanto através de meios digitais quanto analógicos. A partir destas preocupações, o design de informação passa a exercer papel decisivo não apenas na configuração dos novos dispositivos tecnológicos do mundo contemporâneo, mas também (e sobretudo) na socialização e no acesso às possibilidades introduzidas por eles.

A emergência de um campo de estudos ordenado a partir da dimensão comunicacional dos produtos parece ajustada a ideia lançada por Heskett (2001) de que caberia ao design responder de maneira adequada às necessidades do seu tempo. Diante do paradigma tecnológico instaurado sobretudo na esteira da digitalização e do virtual, deve-se reconhecer a urgência de pensar o design não mais (ou não apenas) como práxis de configuração de artefatos, mas como atividade de produção de significados, o que se poderia identificar (pelo menos na abordagem aqui defendida) como uma perspectiva epistemológica semiótico-informacional. Neste sentido, o que se sustenta é um ponto de vista segundo o qual o papel assumido pelo designer na sociedade da informação é, em parte, análogo ao papel do comunicador, dada a natureza e a complexidade dos processos semióticos em curso no arranjo geopolítico, econômico e social do mundo contemporâneo.

Nestes termos, abre-se a possibilidade de tomar o artefato de design como uma "proposição a ser interpretada", seja como um arranjo sintático articulado a um certo conteúdo que interessa ao projetista veicular, ou simplesmente em decorrência de uma materialização (um

garfo, um painel automotivo, uma interface computacional, uma poltrona, um sistema de identidade corporativo ou um serviço) que já é ela mesma dado perceptivo.

Seguindo tais proposições, Niemeyer defende que este olhar sobre as dinâmicas comunicacionais contemporâneas justifica uma aproximação do design com os aportes teóricos do campo da comunicação e uma atenção especial à teoria semiótica. Para a autora, tal medida busca "munir os designers de caminho facilitador de captar o **modo** como as mensagens em um produto ganham significação". (NIEMEYER, 2003, p.63, grifo nosso) Em outras palavras, depreender não o que as coisas do mundo dizem (o produto da significação), mas o modo através do qual elas dizem o que dizem. Isto implica, nos termos propostos por Landowski, superar a noção determinista de significado enquanto "valor" encerrado nas coisas e passar a uma lógica do sentido enquanto construção, ou seja, como o efeito de nosso ação cognitiva e sensível sobre o mundo significante.

Para além do debate em torno de uma "semiologia" dos objetos do design (que se deixaria organizar nos moldes de um sistema formal), cabe a uma semiótica do design explicitar os *esquemas de apreensão e as condições que garantem a emergência do sentido*. Esta distinção parece necessária dado o debate introduzido pelos semioticistas da corrente francesa a propósito inicialmente da percepção como "lugar não lingüístico onde se situa a apreensão da significação" (GREIMAS, 1973, p. 15), e adiante sobre um sentido que surge como negociação, ou seja, como interação em ato. Segundo tal corrente teórica, a hipótese de que todo sistema de linguagem é definido por um universo de possíveis "sinais" e um conjunto de regras combinatórias pré-estabelecidas (MULLET; SANO; 2006), que tem sua origem nos estudos dos sistemas verbais formais e nas linguas naturais, parece não cobrir as especificidades dos sistemas não verbais, marcados por uma substância própria e diversa do signo lingüístico. Esta limitação pode ser percebida na tentativa de dar conta de um texto visual<sup>1</sup> (uma tela abstrata, por exemplo), a partir de categorias como iconicidade ou figuratividade, relativas ao caráter representacional das imagens, ou seja, à sua vinculação com um referente do mundo "real". Empréstadas dos sistemas verbais e consagradas pela semiótica discursiva, estas categorias parecem insuficientes ao entendimento pleno das "articulações entre a substância que constitui a manifestação visual e que se articula, enquanto expressão, a um conteúdo". (GREIMAS, 1973, p. 15) No alicerce de tal premissa, desenha-se neste estudo um possível encaminhamento metodológico para a leitura e interpretação dos sentidos no campo do design, que não apenas dê conta dos elementos "denomináveis" que os textos visuais mobilizam (suas figuras), mas de certos traços aquém ou além do propriamente figurativo ordenados segundo sua *plasticidade*. Nestes termos, desenvolve-se a semiótica plástica, com o objetivo de consolidar um quadro teórico expandido dentro do qual outros registros de expressão (como o visual, o sonora ou o tátil) passam a constituir positivamente passíveis de semiotização, ou seja, de análise.

### 3 Da análise figurativa à plasticidade

Buscando estabelecer princípios de exploração para o significante plástico que atendam à totalidade dos sistemas de significação, a semiótica reconhece desdobramentos absolutamente fundamentais na Glossemática do dinamarquês Louis Hjelmslev (1899-1965). Em sua nova disciplina, Hjelmslev propõe que as linguagens apresentam-se como a solidariedade entre dois planos em pressuposição recíproca: o **plano da expressão** e o **plano do conteúdo**. A função semiótica (o ato da linguagem) é a realização da articulação entre estes dois planos. Em busca

<sup>1</sup>Para a semiótica francesa, um texto constitui uma unidade de significação que dá forma a um todo de sentido. Nesta acepção, uma fala, objeto, imagem, fotografia, filme, etc. podem ser chamados de texto. A origem do termo aponta para uma raiz etimológica comum com "tecer", permitindo a acepção de texto enquanto um "tecido" ou "trama", o que pressupõe a interdependência de suas partes, mas também uma intenção e uma competência construtiva. A noção de texto, distinta da noção empregada pela semiótica peirceana, implica que a significação se dá num nível subjacente aos signos, na tessitura das relações que se estabelecem no interior do todo significante. Para a tradição greimasiana, é o texto (ou enunciado) que serve de ponto de partida à análise.

de uma taxonomia para tais articulações, Greimas e Courtés observaram três possibilidades distintas os sistemas de linguagem diferentes: os *simbólicos*, os *semisimbólicos* e os *semióticos*. Os símbolos são estruturas interpretáveis como grandezas refratárias a uma análise em figuras. Portanto, os sistemas simbólicos – como os sinais de trânsito, o alfabeto ocidental e as bandeiras de agremiações, partidos ou nações – são linguagens cujos planos de expressão e de conteúdo estão em conformidade total. A cada elemento da expressão corresponde um – e somente um – elemento de significação, sem que uma descrição pormenorizada acabe revelando-se útil. São, portanto, signos indivisíveis em unidades menores. Um exemplo de sistema simbólico é a escrita alfabética ocidental, em que cada elemento da expressão (a letra grafada "a", por exemplo) tem um correspondente semântico específico e pré-definido (o fonema vocálico central /a/). Já os chamados sistemas semióticos operam em linguagens em que não há conformidade ou isomorfia entre os planos, sendo necessário descrever isoladamente cada um dos planos para, em seguida, buscar as chamadas relações de homologação. Neste tipo de sistema, o sentido dos elementos resulta das operações combinatórias engendradas dentro do próprio texto, ou seja, das relações que cada elemento estabelece com outras unidades da expressão. A cor azul, por exemplo, pode assumir uma série de significados simbólicos anteriores a qualquer análise textual. Pode representar esperança, tranquilidade, serenidade... Contudo, aplicada num pictograma que traz a imagem de um corpo humano simplificado, numa pequena placa na entrada de um sanitário, assume o sentido de *masculinidade*. Da mesma forma, se aplicado na porção superior de uma tela, combinado a pequenas manchas brancas irregulares, teremos que significa uma porção do *céu*. Em outras palavras, num sistema semiótico, o significado se dá nas relações.

Um terceiro tipo de sistema, no entrecruzamento dos dois anteriores, constitui o objeto de maior interesse da chamada semiótica plástica, qual seja, a chamada linguagem semisimbólica (ou poética). Sua natureza está relacionada não com a correspondência entre elementos isolados da expressão e do conteúdo, mas com feixes de categorias que se revelam correspondentes no ato da linguagem. Como proposto por Greimas e Courtés, as linguagens semisimbólicas são "sistemas significantes caracterizados não pela conformidade entre as unidades do plano do conteúdo e do plano da expressão, mas pela correlação entre categorias dos dois planos"<sup>2</sup>. Como exemplo, os autores apontam a gestualidade da cabeça que comumente empregamos para confirmar ou negar qualquer coisa. Se tomarmos os gestos como linguagem, decompondo-os em significante (expressão) e significado (conteúdo), temos o seguinte esquema:

Figura 1: Categorias da expressão/categorias do conteúdo

CATEGORIAS DA EXPRESSÃO	CATEGORIAS DO CONTEÚDO
<i>verticalidade</i>	<i>SIM</i>
<i>horizontalidade</i>	<i>NÃO</i>

O que o exemplo revela é que, num sistema de linguagem, uma ordem semisimbólica se instaura quando categorias da expressão operam em conformidade com as categorias do conteúdo (se o contrário de verticalidade é horizontalidade, tais categorias da expressão terão

2 THURLEMANN apud GREIMAS & COURTÉS, 1986.

significados contrários no plano do conteúdo). Segundo Floch, a pesquisa sobre os sistemas semissimbólicos foi impulsionada por aquilo que os pintores denominaram contrastes plásticos, i.e., a co-presença de dois termos contrários de uma categoria plástica numa mesma superfície<sup>3</sup>.

A dimensão plástica dos textos visuais erige-se a partir da articulação dos *formantes*, as menores unidades da expressão, por meio de procedimentos relacionais. O formante pode ser de várias ordens – matérico, eidético, cromático ou topológico – e sua participação na constituição do plano da expressão deve ser examinada na articulação com o plano do conteúdo<sup>4</sup>. Cada um destes dois planos designa "separadamente os dois termos da dicotomia significante/significado ou expressão/conteúdo que a função semiótica reúne"<sup>5</sup>. No trajeto da análise da dimensão plástica, são verificados traços, elementos, manifestações visuais que são recorrentes no plano da expressão, e que ao longo do texto indiciam os procedimentos de concretização do conteúdo pela matéria significante operados pelo enunciador. Este procedimento de análise dos formantes – que opera aquém das figuras mobilizadas pelo texto – busca contornar a lexicalização dos textos visuais (a confusão entre o "visível" e o "dizível") que perpassa a abordagem figurativa. Para Greimas, estes textos cobram uma linguagem diferente, e apesar das investigações figurativas constituírem um componente autônomo importante da semiótica geral, não parecem estar em condição de especificar o domínio plástico particular que se tenta circunscrever. Sobre esta abordagem, Oliveira acrescenta:

Considerando que um texto visual (...) é construído por um arranjo específico de sua plástica, organizada por mecanismos estruturais particulares de seu sistema com as suas regras, resultando em uma dada sintagmatização das unidades mínimas; optamos por denominar plástica a semiótica que se ocupa da descrição do arranjo da expressão de todo e qualquer texto visual. Trata-se, portanto, de uma semiótica de caráter geral do ponto de vista de seus fundamentos teóricos e de seus procedimentos metodológicos.

Dado o caráter predominantemente visual do objetos de comunicação visual - em especial, dos objetos de design de informação -, e de suas funções aparentes, parece adequada a utilização de princípios da semiótica visual em sua análise. TEIXEIRA (2008) salienta que na leitura do texto visual, *o conteúdo se submete às coerções do material plástico e que essa materialidade também significa*, e que *para além de observar linhas, volumes e cores, será preciso adotar uma metodologia de análise que opera com categorias específicas, cada vez mais bem formuladas pela semiótica plástica*.

Para operar com a especificidade material do discurso plástico, foram estabelecidas categorias de análise, ou formantes plásticos de cunho cromático, edético, topológico e matérico.

No que tange à dimensão *cromática*, podemos considerar as possibilidades relacionada com a combinações de cores, tons, brilho e matizes enquanto constituinte de significantes. A dimensão *eidética*, pretende dar conta das formas, examinando suas relações na construção de efeitos de sentido. Uma dimensão *topológica*, se encarrega de efeitos produzidos em um primeiro momento pela limitação do espaço, e segue pela distribuição e pela orientação dos elementos contidos no objeto de análise; e, por ultimo, uma dimensão *matérica*, preocupada com a constituição material e tátil dos objetos, atendo-se às configuração de efeitos de sentido através de texturas, substâncias e acabamentos. Para OLIVEIRA (2001. p.5), "as imagens são trabalhadas (...) pelos seus produtores para, como sujeitos, se imporem sobre os sentidos dos que as vêem, e se fazerem olhadas. São assim uma construção humana produzida para fazer fazer, característica que as definem como de natureza manipulatória, o que impõem que as imagens, (...), sejam tratadas pela forma como colocam o que mostram diante dos nossos olhos,

3 FLOCH, 1985

4 GREIMAS apud OLIVEIRA, 2004, p.18-46.

5 GREIMAS & COURTÉS, op. cit. p. 336.

ou seja, a partir de um tratamento de seu regime de visibilidade."

Tomando essas quatro categorias para a análise de objetos projetados investidos de intencionalidade e de funções comunicacionais, esboçamos a seguir uma análise exploratória preliminar, a fim de experimentar o modelo proposto pela semiótica visual como ferramenta conceitual funcional à atividade projetual do design de pictogramas.

#### 4 Design da informação

Os valores que caracterizam o design de informação e o particularizam em relação ao design gráfico e a outras disciplinas projetuais são, para HORN (2000), a eficácia e a efetividade dos propósitos comunicativos de seus produtos. Em sentido correlato, JACOBSON (2000) entende que o design de informação tem como propósito a organização e a utilização sistemática de canais e códigos de comunicação com vistas a otimizar as possibilidades de entendimento/compreensão em situações comunicacionais. Confrontadas com o objeto de análise do presente estudo, podemos encontrar uma série de pontos de contato suficientemente convergentes para que possamos classificar os pictogramas - projetados e utilizados no contextos dos jogos olímpicos - como objetos de design da informação.

Kinross (1985) sugere que as hipóteses e argumentos do design de informação têm suas raízes no período da modernidade entre-guerras e que "florescem" de algumas mutações dos movimentos modernos posteriores à segunda guerra mundial. A partir desta perspectiva, se desenha uma relação histórica entre os valores estruturais do design de informação e a ambição moderna de lograr processos comunicacionais objetivos, eficazes, neutros e universais. Por esta razão, as mensagens gráficas passam a receber atenção de diferentes áreas do conhecimento, interessadas tanto na quantificação de taxas de sucesso quanto na criação de parâmetros confiáveis para o desenvolvimento e aprimoramento de sistemas de comunicação. Contudo, apesar da prevalência de alguns modelos (*mensagem x indivíduo x contexto*, *emissor x mensagem x receptor*, *usuário x interface/objeto x tarefa...*), cumpre reconhecer que as diferenças e complexidades dos produtos gráficos dificultam a predição da efetividade dos processos comunicacionais no design.

##### Os pictogramas como design de informação

A ideia de um sistema de comunicação baseado em pictogramas foi proposta por Otto Neurath, na década de 1920, sob o nome de *Isotype* (*International System of Typographic Picture Education*), e presumia a experiência visual como uma dimensão externa aos sistemas de significação culturais e históricos, propondo uma linguagem gráfica, de caráter universal, científico e autônoma.

Lupton (1986) contextualiza a criação do método *Isotype* relacionando-o com o positivismo lógico - teoria filosófica formulada na mesma década que o *Isotype*, e que teve Neurath entre seus fundadores. Tal teoria, relacionou duas linhas de pensamento filosófico até então contraditórias: o *racionalismo* - que conforma a observação e a análise da realidade através da lógica, da geometria e da matemática -, e o *empirismo* - o qual propunha o acesso ao conhecimento pelo caminho da observação humana direta. Nesse contexto, o método *Isotype* constituiu uma versão popular do positivismo lógico, visto que seus pictogramas apresentam uma dimensão empírica e uma dimensão lógica.

Neurath acreditava que uma nova ordem científica seria disseminada por meio de ícones metodicamente projetados e produzidos para a comunicação de massas. O design do pictograma tem como base a observação, sintetizando-a em um signo esquemático replicável, baseado nos elementos estruturais do objeto. Assim, o método *Isotype* e os sistemas pictográficos que o sucederam constituem uma conexão entre o campo da linguagem verbal e o da experiência visual. Como Neurath, muitos dos designers, arquitetos e artistas que estiveram

ativos no período entre-guerras compartilharam o sonho de uma linguagem visual que fosse independente de possíveis barreiras culturais. Entretanto, os pictogramas também demandam uma interpretação ativa, uma conexão com as expectativas culturais do leitor, bem como um espaço de abertura à interpretações pessoais devido a um grau inevitável de abstração. Por isso, malgrado generalizações apressadas quanto ao potencial comunicativo da imagem, a comunicação através dos pictogramas não pode ser pensada senão a partir de competências no domínio figurativo mas também plástico, tanto em direção às possíveis associações realizadas pelos seus leitores, quanto a um sentido imanente às qualidades sensíveis do objeto visual, que devem ser construídas ativamente pelo olhar do usuário/intérprete. A ampla difusão dos pictogramas, transformados em sinais onipresentes da experiência do mundo moderno, sedimentou a impressão de uma "linguagem natural", já não dependente de interpretação (LUPTON, 1999). Sua simplicidade formal e sua pretensa legitimidade representacional acabam por sugerir que tais imagens guardam relações diretas com seus referentes, como se coubesse a um sistema intencionalmente projetado tal nível de independência (LUPTON, 1986). De sua função retórica e de seu efeito sintetizador - decorrentes de elementos formais desprovidos de detalhes e ornamentos - pode-se depreender um sentido de objetividade e realismo muito alinhados aos cânones da modernidade, com foco na mais alta eficiência comunicacional.

A partir de tais considerações, o presente estudo coteja a aplicação de uma semiótica plástica no contexto dos objetos de design tanto como instrumento analítico quanto como arcabouço teórico. Em ambos os casos, trata-se de uma perspectiva orientada a otimização dos processos comunicacionais instaurados pelos artefatos de design, que não podem ser tomados apenas numa dimensão figurativo-representacional. Portanto, o problema ao qual se lança a presente proposta é o da análise de objetos de design de informação em suas diversas dimensões. Uma revisão bibliográfica anterior (que foge ao escopo da presente proposta), demonstrou a profusão de análises semióticas plásticas de textos/objetos, situações e interações, em campos variados como o da publicidade, da moda e das artes. Contudo, como no campo do design esta recorrência não se expressa, parece oportuno discutir (1) a aplicabilidade desse conhecimento analítico no contexto propositivo, ou seja, na instância de projeto dos objetos e ambientes e (2) a flexibilidade dos modelos e instrumentos semióticos frente às múltiplas formas de manifestação dos artefatos do design. Para tanto, toma como objeto de análise um recorte do sistema de pictogramas projetados para os jogos olímpicos e paralímpicos do Rio de Janeiro, a serem realizados em 2016.

Devemos salientar que o objeto escolhido para esta empresa, será analisado enquanto artefato de comunicação visual, mantendo o vínculo com suas funções principais: identificar, informar, orientar e demarcar, entre outras. Esta ressalva se faz necessária uma vez que, aparte de pertencer ao mundo do *design de informação* - tal como o entendemos -, um sistema pictográfico incorpora, também, formas complementares de produção de sentido, afirmando-se como elemento de identidade do evento.

### **Os pictogramas olímpicos como objeto de análise**

No contexto dos jogos olímpicos, os pictogramas constituem um sistema de comunicação visual transcendente aos muitos idiomas e culturas. São uma tradição iniciada no século XX e que ao longo dos anos tornou-se protagonista - junto com as marcas e os mascotes dos eventos - da iconografia olímpica. Não há consenso sobre a primeira aparição dos pictogramas em jogos olímpicos, havendo registros do emprego de esboços de sistemas pictográficos nos jogos de Berlim, em 1936, e de Londres, em 1948. Em 1964, os jogos de Tóquio alçaram a prática a um patamar diferente, através da criação de um sistema completo de tipografia, cores e símbolos que foram aplicados em uma grande variedade de plataformas e mídias (RICH, 2012). Nos eventos subsequentes - os Jogos Olímpicos de 1968 na Cidade do México, e os de Munique, em 1972 - , os pictogramas passaram a figurar em uma grande variedade de aplicações: sinalização informativa, material promocional, produtos licenciados e ingressos, uniformes, stands,

papelaria...<sup>6</sup> Em consequência, passaram a desempenhar funções também variadas, cada vez mais subordinadas ao marketing do evento e das cidades e países-sede.

Dessa forma, os sistemas de identidade dos eventos, dentro do qual estão dispostos os conjuntos de pictogramas, devem ser entendidos tanto por uma função identificadora - ligada à discriminação de um dado conjunto de características de cada modalidade esportiva - quanto por outra identitária - ligada à reiteração dos atributos formais da identidade dos próprios jogos, ou seja, dos elementos estruturantes da marca da sede-nação. A partir de uma perspectiva semiótica, um sistema de pictogramas compreende um conjunto de *enunciados*, através dos quais uma determinada instituição (*enunciador*) se comunica com seus potenciais públicos (*enunciatários*). OLIVEIRA (2001, p.5,6) salienta, de forma quase esquemática, o processo ao qual nos referimos: (...) *as estratégias de instalação no texto daquele que a organiza (enunciador) para um certo alguém (enunciatário). Esse eu-tu que dialoga inscreve-se, pois, no texto imagético como marcas do modo de mostrar (a enunciação) que faz ser o que é dado visibilidade (enunciado).*

Em sua maioria, os objetos de design de informação são pensados de acordo com uma lógica bastante clara: um enunciador *confiável*, que pressupõe um enunciatário *padronizado, universal*, produz enunciados que pretendem ser *objetivos e eficazes*. Para tanto, se utilizam de diferentes estratégias enunciativas que, por razões óbvias, devem oferecer pouca ou nenhuma margem para que seus leitores capturem significados fora da estratégia projetual prevista. Em algumas situações, ambiguidades ou leituras não conformes com a intenção do projeto de design de informação podem resultar em situações de risco, de prejuízo financeiro ou até mesmo de grandes catástrofes. Já em outras, um significado indesejado pode configurar uma interação desconfortável ou pouco prazerosa, levando o destinatário (usuário, cliente, consumidor...) à frustrar-se. Em todos os casos, entretanto, parece necessário entender que a comunicação não se deixa definir somente enquanto trânsito de dados, visto que tal acepção reside numa perspectiva meramente matemática, ou seja, "computacional". Para além de tal ponto de vista, a análise dos atos comunicacionais no campo do design precisa partir de um entendimento diverso, qual seja, o de comunicação enquanto fenômeno de linguagem, ou seja, de interação recíproca e transformadora entre o sujeito e o mundo a sua volta. Sendo então esse um dos desafios particulares do design de informação enquanto área projetual específica - o de tentar estabelecer processos comunicacionais comprometidos com o maior grau de eficiência possível e ao mesmo tempo atentos à natureza subjetiva das interações projetadas - discute-se a seguir a aplicabilidade do método semiótico no âmbito de um projeto gráfico informacional.

Figura 01: Pictogramas olímpicos e paralímpicos dos Jogos de 2016, no Brasi

---

<sup>6</sup> Em 2016, pela primeira vez, cada esporte Olímpico e Paralímpico terá um elemento gráfico identificador próprio. São 41 pictogramas para esportes olímpicos, e 23 pictogramas para esportes paralímpicos.





I.

De acordo com Floch (2000), ao analisar um texto escrito, uma imagem ou qualquer outro objeto cultural, o objetivo do semiótico deve ser, em primeiro lugar, considerá-lo como um todo para em seguida proceder a uma análise das unidades que o compõe. Como já discutido, é importante perceber que tal abordagem não está exatamente interessada em desvelar o sentido das coisas analisadas (seu significado), mas em investigar o mecanismo através do qual o sentido surge, ou seja, as condições de sua emergência. Para o autor, os textos analisados (sejam eles objetos, fotografias, imagens, pictogramas, interfaces, etc.) conduzem a sentidos não porque carregam um conteúdo único e exato que nos caberia apreender, mas porque levam os seus destinatários (leitores ou usuários) a interpretá-los desta ou daquela forma. Em outras palavras, considerar um objeto como um todo de sentido (um texto) significa aceitar que o seu sentido (aquilo que emerge do contato entre um sujeito e um objeto) tem sua sedimentação potencializada pelas operações enunciativas que o autor empreende. Se há uma vantagem em entender o objeto enquanto texto e todo de sentido, é que em seu fechamento (em sua totalidade significante, em sua ocorrência fenomênica) havemos de observar em sua forma (resultante do fazer do autor) quais marcas textuais despertam no enunciatário a apreensão do sentido. De um ponto de vista semiótico, o texto (especialmente o visual) não nos fala (ou não significa) somente pelo "que" ele diz, mas pelo "como" ele diz. Como discutido, as imagens (como os pictogramas em questão) não levam a interpretações somente através de sua dimensão figurativa, por onde se poderiam distinguir certas práticas, movimentos e posições de um corpo reduzido a uma topologia esquemática, mas também por aspectos plásticos que nos falam alguém (ou além) desta dimensão, como os contrastes cromáticos, as formas utilizadas, os esquemas visuais e a própria materialidade do objeto. Em uma passagem de *Semioses Pictóricas*, Oliveira (2001) sugere:

No espaço bidimensional e fixo da tela, o pintor sistematiza as suas sensações, percepções e idéias, quer do mundo interior, quer do mundo exterior, dimensões que concretamente a pintura testemunha serem patamares em paralelo e intercomunicantes. Presentificados na tela, esses se encontram associados pelo cunho interpretativo do criador que impregna toda e qualquer composição. Esse espaço — e não a história da vida do pintor, a sua biografia, as suas postulações escritas e todas as histórias ou anedotas sobre a encomenda e a execução

da pintura — é o objeto de trabalho do semiótico. Em outras palavras, somente o que ele vê no espaço da tela é passível de descrição e análise pelos efeitos de sentido que essa estrutura produz. A semiótica fornece métodos de descrição da pintura e nessa medida ela nos fornece meios de apreciá-la — o que já é aproximar-se esteticamente dela. (p.115)

Na produção em design, certos expedientes projetuais imprimem-se na forma dos artefatos criados. A estética vetorial assumida pelos pictogramas em questão decorre grandemente da necessidade de reprodução dos signos em uma ampla variedade de superfícies e plataformas, tornando imperativa a utilização de um software de vetorização gráfica (como o Illustrator, da empresa Adobe). Isto nos coloca diante de uma questão técnica que se trasmuta, a posteriori, numa questão também estética: como se faz perceber pelo turista no país sede, destinatário pressuposto de tal projeto, esta configuração formal? Como repercute sobre seus sentidos e sua percepção este conjunto de elementos visuais? E por fim, que identidade (marca) do enunciador-sede se dá a perceber por meio destas configurações?

### O protagonismo do corpo em 2016

Segundo Bakhtin, todo ato de linguagem é dialógico, ou seja, está em relação com atos anteriores com os quais se articula numa perspectiva histórica. Postos em relação, os pictogramas desenvolvidos para os jogos olímpicos de 2016 parecem se distanciar do funcionalismo estéril da célebre proposta de Otl Aicher para os jogos olímpicos de Munique (figura 2). Como as imagens podem demonstrar, o primeiro elemento visual que marca tal estratégia de afastamento é a topologia de cada pictograma, quadrada na proposta de Aicher, e sinuosa na conjunto dos jogos de 2016.

Figura 02: Pictogramas olímpicos dos Jogos de 1972, em Munique.



Temos um formante topológico que se repete ao longo de todo o sistema de identificação dos jogos de 2016, que é a linha curva (figura 3), e que se manifesta como negação da modularidade e da programação comuns a um sistema de comunicação visual. Tomados como unidades, cada pictograma se encerra numa estrutura ovóide única e distinta, o que marca por meio da moldura a especificidade própria de cada uma das modalidades olímpicas. Em outras

palavras, temos aqui uma estratégia enunciativa de reiteração da diversidade e do pluralismo, que se manifestará, a posteriori também em outros elementos plásticos. A montagem apresentada na figura 1, extraída do material oficial de divulgação da identidade do evento e disponibilizada no site do Comitê Olímpico Internacional, permite perceber como faz parte da proposta de valores do evento este tipo de associação com a diversidade, expressa através de uma estratégia de desalinhamento e espontaneidade da forma.

Figura 03: Pictogramas do atletismo e natação paralímpica dos Jogos de 2016.



Na anatomia dos corpos ali encerrados, mais uma vez a curva e a irregularidade das formas voltam a se expressar. Tomadas em sua dimensão plástica, estas imagens-movimento surgem como continuidade da moldura-fundo, vazando seus limites de forma harmônica e integrada. Tal sentido se manifesta na concordância dos elementos dispostos, como se a moldura-fundo emergisse da própria ação da figura (corpo). Se nos esquemas gráficos de Aicher se impunha o racionalismo do grid, dentro do qual cada mancha gráfica (corpo em primeiro plano) havia de ser desenhada (um corpo em função da razão), aqui temos o contrário, ou seja, um continente (moldura, estrutura e grid) que se ajusta ao conteúdo (corpo). Se em Munique a opção era a do racionalismo de um *corpo-máquina*, fundado nas retas e no grid de construção, no Rio, desponta a expressividade de um *corpo-organismo*, sinuoso, orgânico e protagonista da ação realizada.

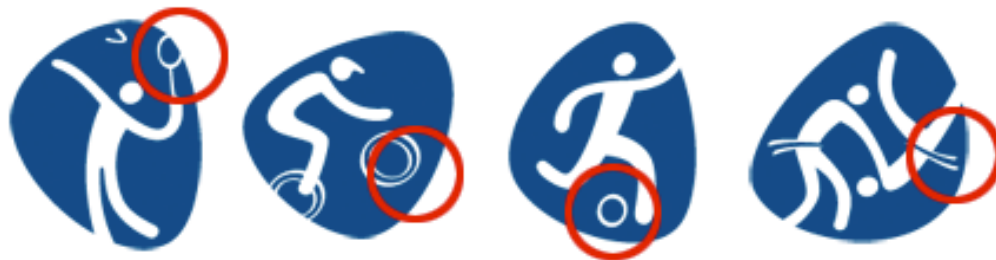
Nos memoriais do projeto de identidade dos Jogos Olímpicos de 2016, o comitê gestor afirma que a base limitadora de cada pictograma foi inspirada na forma dos seixos, pedras irregulares encontradas nas margens de rios e cachoeiras, moldadas pelo fluxo da água ao longo do tempo. Há, nesse sentido, uma confirmação dos achados topológicos descritos, uma vez que os elementos figurativos que caracterizam cada esporte foram projetados sobre e em contraste com essa moldura-fundo. As linhas sinuosas que figurativizam cada esporte aparecem sempre com certa angulação e com espessuras também irregulares, o que recupera a plasticidade tátil tanto do seixo quanto da paisagem topológica da cidade do Rio de Janeiro.

Figura 04: Pictogramas do Atletismo Olímpico (esquerda) e Paralímpico (direita).



Com relação aos formantes eidéticos, é importante observar uma distinção notadamente plástica homologável, numa dimensão estrutural, à mesma ideia sugerida pela análise dos formantes topológicos. O conjunto das imagens aqui analisadas traz duas características distintas de traço contidos na espacialidade de cada pictograma: um traço mais espesso (que dá forma aos esportistas) e um traço mais delgado (que dá forma aos objetos utilizados em cada modalidade). Tal estratégia "estética", que ajuda a caracterizar por contraste cada elemento figurativo desenhado, está destacada na figura 05, a partir da qual pode-se perceber a recorrência de tal expediente (paradigma) ao longo de todo sistema (sintagma).

Figura 05: Detalhes



Mediante o exposto, pode-se construir um esquema de articulação entre os dois planos da linguagem, dentro do qual as categorias da expressão e do conteúdo organizam-se no que caracterizamos como semissimbólico. Aqui, como em muitos outros textos visuais, temos que um eixo semântico estruturado em torno da categoria do *sujeito* (tomado como oposição ao objeto que opera) se articula a uma categoria da expressão organizada também por uma contrariedade (entre o *delgado* e o *espesso*).

Quadro 02: Semissimbolismo nos pictogramas dos Jogos de 2016.

CATEGORIAS DA <b>EXPRESSÃO</b>	CATEGORIAS DO <b>CONTEÚDO</b>
traço delgado	objeto
traço espesso	sujeito

Desta feita, caracteriza-se a reiteração de um efeito de sentido primeiro, ligado à integração do atleta com seu ambiente, mas a uma distinção plástica entre o agente e a ação, homologável ao que caracterizamos anteriormente à ascendência do sujeito-corpo sobre o objeto. Uma visada semio-narrativa nos permite inferir que esta oposição entre sujeito e objeto precipita um investimento semântico de actancialidade sobre o indivíduo em questão, ou seja, uma sanção de seu protagonismo e uma confirmação de sua individualidade.

## 5 Considerações finais

Enquanto projeto, os pictogramas desenvolvidos para os Jogos do Rio de Janeiro são fiéis a valores sedimentados pela iconografia olímpica, como *universalidade*, *objetividade* e *pregnância visual*. Contudo, para além de sua dimensão figurativa, certas particularidades demonstradas pelo instrumento de análise empregado ratificaram a hipótese de saída em torno de uma plasticidade subjacente aos objetos gráficos. Segundo a metodológica semiótica, a análise do plano da expressão evidenciou que a padronização é flexibilizada pelas variantes inspiradas na materialidade também irregular das estruturas da natureza.

Em paralelo, destaca-se igualmente uma preocupação de alinhamento formal entre os dois conjuntos de pictograma (dos Jogos Olímpicos e dos Paralímpicos), o que reforça os valores humanitários cotejados pela instituição-enunciadora, que demarca graficamente um tratamento igualitário dado às duas modalidades olímpicas. A propósito, cabe lembrar que um projeto próprio para as paralimpíadas jamais havia sido posto em prática.

Enquanto área projetual específica, o design de informação tem como grande desafio estabelecer procedimentos e parâmetros em vista de processos comunicacionais otimizados, comprometidos com a função informativa dos objetos projetados. Partindo desta ideia, e por sua abertura ao contato interdisciplinar, buscaram-se neste estudo demonstrar as possibilidades de uma recuperação no âmbito do design, dos desenvolvimentos teórico-metodológicos da semiótica plástica. Desta feita, demonstrou-se a aplicabilidade de seu modelo analítico, bem como as implicações de uma perspectiva de design enquanto linguagem.

Assim, duas dimensões da imagem são colocadas em relação, o que não apenas busca esclarecer outros níveis de construção do significado, mas também a confirmação de um sentido não codificável, que não se pode refutar enquanto positividade semiótica. Segundo tal quadro conceitual, os objetos de design de informação passam a ser tomados numa perspectiva de articulação entre o cognoscível e o sensível, que emerge como condição de todo processo de significação. Ademais, a presente análise apresenta conceitos e modelos semióticos como ferramentas projetuais ao design, o que constitui uma demanda latente do campo. Uma abordagem relacional, através da qual o design resgate e adapte algumas dessas ferramentas conceituais, para aplicações práticas, pode ser de grande utilidade na análise e, posteriormente, na produção, de artefatos de design de informação - na criação de estratégias comunicacionais, sejam elas informacionais, persuasivas, educacionais, comerciais, ou outras que se fizerem necessárias.

Uma teoria, um modelo ou um *framework* para o design deve considerar que os artefatos digitais, bem como os sistemas, aplicativos, serviços, interações, ou seja, todo o conjunto dos possíveis projetos do design contemporâneo, devem ser tomados dentro de uma perspectiva nova, que se estabelece na passagem de um design de informação *stricto sensu* (unilateral) para um design de informação *latu sensu* (interacional). Ou seja, tem-se que a arquitetura da relação com os artefatos é fundada sobre novas bases, uma vez que não é apenas o usuário que "lê" e "interpreta" os sinais vindos dos objetos, mas também os objetos (digitais ou não) também "leem" o usuário. Isso é óbvio, mas não é trivial. Implica que não opera uma ***lógica de decifração das interfaces***, em que está em jogo apenas a sua inteligibilidade, mas de ***ajustamento recíproco***, ou seja, um jogo em que os papéis actancias (usuário x produto, homem x máquina, sujeito x objeto...) alternam-se, ora o produto sendo lido, ora as condutas do usuário. Isto posto, nos afastamos de uma lógica da previsibilidade e do cálculo, e entramos no domínio da interação e do sentido em ato, dinâmico e que não se permite programar por completo.

## Referências

BARROS, D. L. P. de. 1986. *Texto e imagem*. Linguagens – Revista da Regional Sul, Porto

- Alegre, n.1, p. 29-38.
- BONSIEPE, Gui. 1987. *Design: do material ao digital*. Trad. Cláudio Dutra. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.
- BÜRDEK, B. E. 1999. *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: G.Gili.
- FLOCH, Jean-Marie. 2000. *Visual identities*. London; New York: Continuum.
- GREIMAS, Algirdas Julien. 2004. *Semiótica figurativa e semiótica plástica*. In: OLIVEIRA, Ana Claudia de (org.) . *Semiótica plástica*. São Paulo: Hacker Editores.p.75-96.
- HESKETT, John. 1992. *Toothpicks & logos*. Oxford : Oxford University Press, 1992.
- HORN, Robert E. 2000. "Information Design: Emergence of a New Profession". *Information Design*. Ed. Robert JACOBSON. Cambridge: MIT Press, 15-33.
- JACOBSON, Robert. 2000. "Introduction: Why Information Design Matters". *Information Design*. Ed. Robert JACOBSON. Cambridge: MIT Press, 1-10.
- KINROSS, Robin.1989. "The Rhetoric of Neutrality". *Design Discourse. History/Theory/Criticism*. Ed. Victor MARGOLIN. Chicago: The University of Chicago Press, 131-143.
- LANDOWSKI, E. 2005. *Aquém ou além das estratégias, a presença contagiosa*. Documentos de estudo do Centro de Pesquisas Sociosemióticas. São Paulo: Edições CPS.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Les interactions risquées*. Limoges: Puli.
- \_\_\_\_\_. 2004. *Passions sans nom*. Paris: PUF.
- \_\_\_\_\_. 1996. *Viagem às nascentes do sentido*. In Silva, I. A. (Org.), *Corpo e Sentido*. São Paulo: Unesp.
- LUPTON, Ellen. 1986. "Reading Isotype." *Design Issues* 3. P. 47-58.
- \_\_\_\_\_. "Pushing it: designs of the century. The Pictogram". *I.D. Magazine*. (November 1999): 66.
- OLIVEIRA, Ana Claudia M. A. 2001. *Lisibilidade da imagem*. Revista da FUNDARTE, Ano 1, N° 01, Vol. 1.
- \_\_\_\_\_. 2004. *As Semioses Pictóricas*. In: OLIVEIRA, Ana Claudia de (org.) . *Semiótica plástica*. São Paulo: Hacker Editores.p.75-96.
- PASSINI, R. 2000. "Sign-Posting Information Design". *Information Design*. Ed. Robert JACOBSON. Cambridge: MIT Press, 83-98.
- RICH, Sarah C. 2012. *The History of the Olympic Pictograms: How Designers Hurdled the Language Barrier*. Smithsonian Magazine, 2012. Disponível online em: <http://www.smithsonianmag.com/arts-culture/the-history-of-the-olympic-pictograms-how-designers-hurdled-the-language-barrier-4661102/>
- ROSA, C. 2010. *Pictografia olímpica: história e estilo gráfico*. - Lisboa: Academia Olímpica de Portugal.
- TEIXEIRA, L. 2008. *Leitura de textos visuais: princípios metodológicos*. In. BASTOS, N. B. (Org.). *Língua portuguesa: lusofonia – memória e diversidade cultural*. São Paulo: EDUC, p. 299-306.
- TRAGANOU, J. 2008. Olympic Design and National History: The Cases of Tokyo 1964 and Beijing In: *Hitotsubashi Journal of Arts and Sciences* 50 (2009), pp.65-79. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10086/18055>
- KRIPPENDORFF, Klaus. 2006. *The semantic turn: a new foundation for design*. Boca Ratón:



Taylor & Francis.

KRIPPENDORFF, K. 1989. *Product semantics: A triangulation and four design theories*. In Seppo Väkevä (Ed.), *Product semantic '89*. Helsinki: Finland: University of Industrial Arts.

KRIPPENDORFF, K; BUTTER, R. 1984. *Product semantics: Exploring the symbolic qualities of form*. *Innovation*, 3 (2), p 4-9.

VIHMA, Susann. On Actual Semantic and Aesthetic Interaction with Design Objects. Proceedings of the 5th European Academy of Design Conference: The Design Wisdom, 28-30.4.2003.

VIHMA, Susann. Various Foundations for Design Semantics. Proceedings of the Nordcode Seminar: Signification, Usability, and Interpretation 1-2.12.2004. 2005

Comitê Paralímpico Brasileiro ([www.cpb.org.br/](http://www.cpb.org.br/)) Disponível em: [www.rio2016.com](http://www.rio2016.com)

### **Sobre os autores**

Murilo Scoz, UDESC, Brasil <muriloscoz@gmail.com>

Rafael Garcia Motta, UDESC, Brasil <rafaelgarciamotta@gmail.com>

Sandra Regina Ramalho E Oliveira, UDESC, Brasil <ramalho@floripa.com.br>