



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

## **Pensamento Diagramático na Semiótica Dialógica de Charles S. Peirce<sup>1</sup>**

Ana Maria Guimarães Jorge

(Professora da Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP-SP; Professora do Instituto Santa Teresa D'Ávila, de Lorena – FATEA-SP; Doutoranda pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo).

### Resumo

Neste artigo está exposto resumo de pesquisa sobre as características principais do conceito de diagrama na Semiótica peirceana - pesquisa essa desenvolvida na dissertação de Mestrado intitulada: “*Heurística da Introvisão: Prolegômenos ao Conceito de Diagrama na Obra de Charles Sanders Peirce*” (maio de 2000). Foi realizada uma ampla focalização metafísica e epistêmica do conceito peirceano de diagrama, abarcando os vieses teóricos que sustentam as acepções do pensamento diagramático, na obra do autor.

Palavras-Chave: semiótica, diagrama, comunicação.

### Abstract

Diagrammatic Thought in Dialogical Semiotics of Charles Sanders Peirce

This article is a summary of research about the main features of diagram's concept into peircean Semiotics – research developed into Master's dissertation named “*Introvision's Heuristic: Introduction to the Diagram's Concept in Work of Charles Sanders Peirce*” (may, 2000). It was a wide metaphysical and epistemical study about the diagram's peircean concept, explain the theoretical aspects which hold the meanings of diagrammatic thought, in the work of author.

Key Words: semiotics, diagram, communication.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no NP15 – Núcleo de Pesquisa Semiótica da Comunicação, XXV Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Salvador/BA, 04 e 05. setembro.2002.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

**“A semiótica peirceana é, antes de tudo, uma teoria sgnica do conhecimento, que desenha, num diagrama lógico, a planta de uma nova fundação para se repensar as eternas e imemoriais interrogações acerca da realidade e da verdade” (SANTAELLA 1995: 118).**

## 1 Contextualização do Problema

Estudos preliminares e sistematizados, agrupados sob a égide da doutrina semiótica de Charles Sanders Peirce (1839-1914), realizados entre 1995 e 1999, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica (PUC-SP), tornaram possível o amadurecimento de hipóteses de pesquisa, bem como a inserção dessas em posteriores corpos textuais e contextos argumentativos que ao fim se concretizaram na dissertação denominada *“Heurística da Introvisão - Prolegômenos ao Conceito de Diagrama na Obra de Charles Sanders Peirce”*.

 medida que os traços gerais da obra peirceana eram deslindados, surgia a noção clara de que em resposta a uma obra sistemática como a do autor, o trabalho de pesquisa relativo  apreensão da amplitude e dos significados do conceito de diagrama, permitiria, devido também a sua própria complexidade, a focalização do encadeamento das bases ontológicas e epistmicas que fundamentam e regem todo pensamento, em si diagramático (NEM IV: 164 **1903**)<sup>2</sup>, e que corporificam o *modus operandi* da concepção de diagrama como relevante instrumento operacional para a investigação científica.

Desse modo, alguns princípios conceituais nortearam a dissertação de mestrado e permitiram um aclarar gradativo acerca das origens do conceito de diagrama, ao serem focalizados preceitos relativos à:

---

<sup>2</sup> A sigla CP, a data e o parágrafo fazem referência  obra citada em seguida:

PEIRCE, C. S (1931-1958). **Collected Papers of Charles S. Peirce**. C. Hartshorne, P. Weiss (eds.), v. 1-6, W. Burks (ed.), v. 7-8. Cambridge: Harvard University Press.

As siglas KP, NEM e N:

IBRI, Ivo Assad (1994). **Kósmos Poietiks - Criação e Descoberta na Filosofia de Charles S. Peirce**. São Paulo, Tese de Doutorado, USP.

PEIRCE, C. S (1976). **The New Elements of Mathematics by Charles Sanders Peirce**. Carolyn Eisele (ed.). Berlin: Mouton.

PEIRCE, C. S (1975-1987). **Charles Sanders Peirce: Contributions to the Nation**. Kenneth L Ketner; James Edward Cook (eds.). v. 1-4. Lubbock, Texas Tech Press.

### a) **Condição Ontológica de Possibilidade para o Pensamento Mediativo<sup>2</sup>**

A hipótese-guia da dissertação de Mestrado sustenta-se nas seguintes premissas: se a inferência abdutiva<sup>3</sup> pode ser afirmada como função do julgamento perceptivo<sup>4</sup> que, por sua vez, é função da generalidade real<sup>5</sup> (SANTAELLA 1993b: 148; cf TURRISI 1990: 480), cabe antes esclarecer quais as características dessa generalidade real, estruturadora do pensamento mediativo, que possibilita a construção do objeto no interior da representação que, sob mediação subjetiva, requer uma unidade de consciência face a um objeto no tempo.

Então, para estabelecer um percurso, é relevante indagar: qual é a condição de possibilidade para o pensamento mediativo? Esse questionamento requer um mergulho nos alicerces do binômio generalidade-alteridade, hipótese desenvolvida por Charles Sanders Peirce, no domínio da concepção metafísica de Realismo<sup>6</sup>. Tais alicerces, no entanto, fundamentam-se na concepção fenomenológico-metafísica de experiência e no entendimento da generalidade real como predicado ontológico de permanência. Não obstante isso, o mérito do percurso está ao fim dele, quando se apresenta evidenciada a natureza diagramática do pensamento mediativo.

### b) **Iconicidade do Julgamento de Percepção e Introvisão da Terceiridade: Todo Pensamento é Diagramático**

É possível compreender que o imbricamento dos alicerces do binômio generalidade-alteridade, no âmbito da concepção de Realismo, formulada pelo autor, evidencia o processo de desenvolvimento da mediação natural, em forma de lei, e da mediação do pensamento cognitivo humano, em forma de representação. Pode-se, então, inferir que, em específico, toda representação evidenciada por meio de fórmulas abstratas, que compreendem a essência da característica sob exame, atitude adotada usualmente pelos matemáticos, requer um apuramento abstrativo do poder generalizador daquele que a formula. De outro modo, partindo-se da premissa de que as leis são

---

<sup>2</sup> O termo pensamento mediativo é extraído da obra “Kósmos Noétos – A Arquitetura Metafísica de Charles S. Peirce”, de Ivo Assad Ibri (1992).

<sup>3</sup> Ver nota de rodapé 4 e 10.

<sup>4</sup> As abduções das leis gerais da natureza são uma função da mesma classe das operações mentais a que pertencem os julgamentos de percepção: a classe de apreensão sintética da generalidade e da continuidade. Ainda: “a inferência abdutiva é uma função do julgamento perceptivo que é uma função da generalidade real” (SANTAELLA 1993b: 148; cf TURRISI 1990: 480).

<sup>5</sup> Expressão será esclarecida mais adiante.

<sup>6</sup> Ver nota de rodapé 8.

realmente operativas na natureza (CP 5.48 **1903**), pode ser levado a termo que as classificações teorizadas - relativas ao mundo - são expressões de fatos reais (N-II 1894: 19). Peirce vai, todavia, dizer que “*tudo o que reaja é ipso facto real, um objeto de representação como uma lei não é ipso facto real*” (CP 5.97 **1903**), ou seja, não é outra coisa senão uma representação, remetendo à experiência *in futuro* que a teste (CP 2.86 **1902**).

O autor afirma que, sob a Terceiridade<sup>7</sup>, o objeto incorpora a Qualidade de Mediação, ou de Representação, assim atingindo sua plenitude. A relação entre elementos gerais e particulares, por conseguinte, está de acordo com a concepção predicativa aristotélica de *geral*, pressupondo que a generalidade da categoria da Terceiridade seja representação de particulares e mediação do agir futuro, concretizada num recorte de tempo e de espaço, dimensão que caracterizará o universo de individuais da Segundidade. Peirce, contudo, faz derivar de tal idéia que o geral se particulariza em existência no processo de formação de uma cognição.

É de extrema importância reiterar que a natureza da concepção de pensamento não está circunscrita à subjetividade da consciência humana. Esse princípio se faz claro nos artigos sobre ação mental (*mental action* CP 5.266 **1868**), nos quais Peirce afirma haver uma real influência dos fatores externos sobre todo pensamento, sendo que o homem somente pode conhecer seu ego individual<sup>8</sup> e o mundo interior, ou mental, por meio de inferências e a partir de fatos externos, sugerindo, ao fim, que pensamento cognoscível é externalizável em signos.

Ao afirmar, portanto, que a concepção de pensamento é mais ampla e geral do que a de consciência, o autor está tacitamente contestando a possibilidade de que algum princípio logocêntrico a embase, de alguma forma, o que implicaria postura nominalista<sup>9</sup> (CP 6.214 **1898**).

---

<sup>7</sup> Conforme Peirce, a Fenomenologia tem por função fornecer o fundamento observacional para o restante das disciplinas filosóficas (CP 1.241 **1902**). Esse fundamento foi concebido dentro de um esqueleto lógico denominado *categorias*, pelas quais seria possível construir, de modo coerente, qualquer representação teórica dos fenômenos. Essas três idéias básicas são instrumentos utilizados pelo autor para trabalhar a noção de signo, assim como a Semiótica em sua totalidade (CP 2.274 **1903**).

<sup>8</sup> Em contrapartida, o entretecimento relativo aos elementos constituintes do binômio generalidade-alteridade, no âmbito cognitivo, pode ser ilustrado, por exemplo, por meio do processo de formação do ego pelo não-ego cuja mediação se faz sob o escopo da representação geral, sendo que a concepção de generalidade oferece a possibilidade de interpretação das pluralidades vividas num todo coeso (CP 1.332 **1905**; 5.310-317 **1868**, revisão em **1893**; 7.580-593 **1897**).

<sup>9</sup> O autor afirma a objetividade do geral e do tempo como hipótese principal de seu Realismo ontológico e contesta a subjetivização destes ao pensamento humano ou ao sujeito, hipótese se adotada configuraria uma posição comumente nominalista (CP 6.214 **1898**). Nas palavras do autor: “*Ser um nominalista consiste no estado subdesenvolvido da própria mente em relação à apreensão de Terceiridade enquanto Terceiridade. O remédio para isso está em possibilitar que as idéias da vida humana desempenhem um papel maior na filosofia da pessoa*” (CP 5.121 **1903**). “To be a nominalist



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

O preceito da relação de *semelhança*, conforme o autor sustenta, tem sua gênese conceitual na regularidade da insistência da reação que requer uma consciência no fluxo do tempo, possibilitando o reconhecimento das reações individuais, de forma comparativa, numa relação de semelhança. Desse modo, a unidade de consciência, face ao objeto no tempo, permite a formação de hipóteses, bem como, também, a construção do objeto no interior da representação sob mediação subjetiva sendo, neste caso, o objeto um referente (cf IBRI 1994: 85-86).

O processo de abstração se inicia pela observação, a partir da construção de um diagrama de relações essenciais inerentes a um estado de coisas, possibilitando o desenvolvimento de formulações por meio da observação abstrativa e do raciocínio abstrativo de verdades - estas almejadas por uma comunidade de estudiosos - em um processo similar ao exigido pelo raciocínio construtivo do matemático, tendendo à generalização dos resultados obtidos.

À capacidade heurística e geral denominada Introversão da Terceiridade, pertencente à natureza falível do instinto, corresponde a faculdade instintiva da adivinhação, viabilizando a predição de possíveis verdades lógicas e físicas, representantes de regras naturais, tanto quanto a consistência de verdades matemáticas sob a coerência sintática das construções idealizadas e estruturadas sobre objetos possíveis (CP 5.173 1903; 5.604 1903).

É função da inferência abdutiva<sup>10</sup> associar o signo icônico, provindo do processamento de dados sensoriais, a uma imagem geral da memória, formando julgamentos de percepção, ou seja, tipos gerais de proposições. De outro modo, a instância abdutiva se processa na percepção, ou seja, na relação entre mente cognoscente e objeto investigado, num intervalo temporal, eximindo-se o autocontrole (CP 5.115 1903), pois a formação de uma hipótese independe da racionalidade dedutiva. Peirce reitera, todavia, que a única *rationale* dos métodos Abdutivo (enquanto método) e Indutivo é essencialmente Dedutiva ou Necessária<sup>11</sup> (CP 5.146 1903).

---

consists in the undeveloped state in one's mind of the apprehension of Thirdness as Thirdness. The remedy for it consists in allowing ideas of human life to play a greater part in one's philosophy" (CP 5.121 1903).

<sup>10</sup> Posto isso, foi realizada breve introdução às características relativas ao conceito de abdução (ver o Capítulo 1 e, no que se refere ao tema, principalmente, o Capítulo II), o que remete à qualidade como procedência de toda síntese (CP 1.306-41 1895/1905), suscitando por meio da experiência de síntese a continuidade entre experiência e pensamento.

<sup>11</sup> Santaella (1992: 95-96) esclarecerá: “Entre as muitas passagens sobre a abdução, as mais iluminadoras são aquelas em que Peirce a descreveu como um instinto racional, com conjecturas espontâneas da razão criativa, evidenciando sua natureza ao mesmo tempo racional e instintiva e esclarecendo que, por “instinto”, queria significar a capacidade de adivinhar corretamente, escolher a explicação apropriada para um conjunto de fatos surpreendentes ou para qualquer fato isolado que desperte curiosidade”.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

A semelhança formal entre o objeto (*percepto*) e o modo como ele é apreendido (*percipuum*), evidencia o caráter de iconicidade, ou Primeiridade, do julgamento de percepção pelo fato de a função icônica, necessariamente esquemática, reter os traços formais essenciais do objeto, ocasionando identificação e homologia entre o objeto e a forma como ele é percebido. Tal aspecto de similaridade, portanto, origina-se de uma Primeiridade que está sob a dimensão da Terceiridade, sendo caracterizada por ícones (CP 7.530 **sd.**; 1.317 **1910**). Esses princípios conceituais fornecem esclarecimento acerca das acepções conceituais de *ícone* e de *semelhança* no conceito de diagrama. Segundo definição peirceana, o conceito de diagrama figura como uma representação por similaridade nas relações internas das partes do signo e do objeto, além de ser um signo com predominância de um ícone de relações, tendo sua estrutura evidenciada à visão pelo auxílio de convenções (CP 4.418 **1903**).

Por conseguinte, afirmar o caráter interpretativo da percepção significa dizer que os perceptos são governados por leis reais, cujos elementos apodícticos (necessários e universais) da generalidade e da continuidade possibilitam o desenvolvimento da observação abstrativa, assim como a posterior formulação de teorias (CP 2.148-149 **1902**).

### **c) Base Semiótica e Cognitiva do Conceito de Diagrama: Característica Geral e Icônica do Diagrama.**

De que modo a Qualidade se impõe, em sua Primeiridade, a uma Consciência? Peirce dirá que isso se dá pela ruptura com o tempo<sup>12</sup>, frente a uma consciência que a experiencie (CP 1.306 **1905**), embora haja a possibilidade de mediação instigada pela “*força da experiência no seu fazer pensar que*” (IBRI 1992: 13), sob pena de perda de contato com a experiência primeira, se tal vier a se configurar (CP 7.527 **sd.**).

No caso específico das representações lógicas do raciocínio consciente e autodeliberado, as interferências cognitivas são evitadas para dar espaço às experimentações sobre diagramas, à medida que é possível, a partir de tais resultados, compreender e prever tanto a amplitude de um argumento, quanto de suas conseqüências.

Na obra de Charles Sanders Peirce, o conceito de diagrama foge ao campo unicamente gráfico, consistindo ele de uma representação por similaridade nas relações internas das partes do signo

<sup>12</sup> Ruptura também no fluxo do tempo exterior ou objetivo, que está sob o modo de ser fenomênico (CP 6.214 **1898**).

e do objeto. É um signo no qual há predominância de um ícone de relações (cf SPINKS 1991: 445), ou seja, um sistema de relações auxiliado por convenções, ou tipos de ícones, permitindo que tais relações sejam observadas (CP 4.418 **1903**). Santaella (1995: 157) afirma que *“uma vez que o elemento de referência neles [diagramas] se intensifica, os diagramas são hipo-ícones no nível de secundidade, diferentemente das imagens que estão em nível de primeiro e as metáforas em nível de terceiro...”*.

O signo icônico mantém uma relação de semelhança com seu objeto, na qual a realidade efetiva do objeto é desnecessária para a sua significação possível (CP 2.276 **1903**). Nöth (1995: 82) afirma que a iconicidade desse signo está na noção das correspondências relacionais. Peirce refere-se a um signo que é *“semelhante”* ao seu objeto (CP 3.362 **1885**), a um signo que participa do *“caráter do objeto”* (CP 4.531 **1905**), bem como a um signo cujas qualidades são semelhantes às do objeto e excitam sensações análogas na mente para a qual é uma semelhança (CP 2.92 **1902**; 2.280 **1895**; 4.418-420 **1903**). Peirce reitera que semelhança é uma identidade de caracteres ou, o mesmo que dizer, que a mente reúne as idéias semelhantes numa só noção (CP 1.365 **1890**). Sobre a aparência diagramática o autor afirma que *“Muitos diagramas não se assemelham, de modo algum, com seus objetos, quanto à aparência: a semelhança entre eles consiste apenas quanto à relação entre suas partes. Assim, podemos indicar a relação entre as diferentes espécies de signos através de uma chave”* (CP 2.282 **1903**; apud PEIRCE 1996: 66)<sup>13</sup>.

Desse modo, Silveira afirma que, para informar, o diagrama deve se inserir numa sintaxe específica estruturada pelos Legissignos Indicativos Remáticos (CP 2.259 **1903**) a ele conjugados, ou melhor, estas são suas palavras a respeito:

*“...as letras que inseridas nos extremos de linhas que representem as relações (formas ≡ qualidades) construídas no diagrama (FORMA) para denotar as partes do Objeto, e cujas instâncias sofram efetiva ação daquelas mesmas partes do Objeto, mas cuja função é de somente “chamar a atenção para elas”. Deste modo, e devido à convencionalidade*

---

<sup>13</sup> O autor afirma que todo signo geral, sendo ele mesmo um termo, envolve ao menos uma asserção rudimentar, embasada na forma e sem algo de substancial, que, ao incorporar alguns caracteres, denota os demais que lhe são afins. Noutras palavras, atrai atenção para uma idéia - ou construção mental, ou mesmo diagrama - de algo que possui e mantém tais caracteres no primeiro plano da consciência. Tal objeto da atenção, ou criação mental, não chega a ser ao menos proposição ou asserção, mas contém o elemento assertório, ou a cópula mental, sendo que, segundo Peirce, toda cópula difere do sujeito e do predicado, porque é puramente formal, não contendo matéria, ou especial complexidade (CP 2.343 **1895**).

própria dos legissignos, predica-se efetivamente e existencialmente do Objeto as mesmas propriedades construídas no diagrama” (SILVEIRA 1997: 2).

Todo diagrama representa, então, relações inteligíveis que conferem a ele caráter geral e necessidade em suas conclusões, permitindo que participe da natureza dos símbolos, em específico dos símbolos dicentes<sup>14</sup>, por força da generalização das relações abstratamente construídas, bem como conferem a ele, também, funções simbolóides, no caso específico dos diagramas matemáticos (geométricos e algébricos), ao representar relações formais atribuíveis a objetos possíveis. O poder representacional que lhe permite tanto fazer referência a relações pertinentes às classes reais de seres, respeitantes a um Objeto, quanto a relações formais, atribui ao diagrama um caráter indicial, contudo, não significa que ele esteja restrito a esse âmbito.

Um diagrama é um ícone de relações inteligíveis e deve ser relacionado com formas, “*que são os objetos principais do insight racional*” (CP 4.531 **1906**). Então, o diagrama tem, geralmente, um caráter simbólico, à medida que seus caracteres se aproximam da natureza de índices, considerando que ele “*contudo é, em maior parte, um Ícone das formas das relações na conformação de seu Objeto*” (CP 4.531 **1906**), sendo igualmente imprescindível à representação da inferência necessária, de caráter falível. O diagrama, como um ícone de relações evidenciadas para a visão, sugere concomitantemente a síntese do tempo, excluindo-se do próprio tempo para a consciência. A

---

<sup>14</sup> Nas palavras do autor: “*Um Símbolo Dicente, ou Proposição ordinária, é um signo que se relaciona com seu Objeto por uma associação de idéias gerais e que age como um Símbolo Remático, exceto pelo fato de que seu pretendido interpretante representa o Símbolo Dicente como sendo, com respeito àquilo que ele significa, realmente afetado por seu Objeto, de sorte que a existência ou lei que ele faz surgir no espírito deve estar efetivamente relacionada com o Objeto indicado. Assim, o Interpretante contempla o Símbolo Dicente como um Legi-signo Indicativo Dicente; e se isso for verdadeiro, partilha dessa natureza, embora aí não se esgote. À semelhança do Sin-signo Dicente, ele é composto, de vez que necessariamente envolve um Símbolo Remático (e assim é para seu Interpretante um Legi-signo Icônico) para expressar-lhe a informação, e um Legi-signo Indicativo Remático para assinalar a matéria daquela informação. Contudo, a Sintaxe desses é significativa. A Réplica do Símbolo Dicente é um Sin-signo Dicente de tipo especial. Facilmente percebemos ser isso verdadeiro quando a informação que o Símbolo Dicente veicula é relativa a um fato concreto. Quando aquela informação diz respeito a uma lei real, ele não é verdadeiro na mesma extensão. Com efeito, um Sin-signo Dicente não pode veicular informação de lei. É, conseqüentemente, verdadeiro em função da Réplica de tal Símbolo Dicente apenas na medida em que a lei tem seu ser traduzido em exemplos” (CP 2.262 **1903**; apud SANTAELLA 1995: 191).*

Neste momento, cabe enfatizar que o símbolo denota um “*tipo de coisa*”, do mesmo modo que um legissigno simbólico não se esgota “*na situação dinâmica da ocorrência de uma de suas réplicas. [...] a não esgotabilidade dos interpretantes do símbolo, nos interpretantes que possam porventura surgir, quando de sua atualização em algumas réplicas, é tomar consciência da plasticidade do símbolo e sua aptidão para a mudança. O símbolo é um signo em transformação nos interpretantes que ele gerará, no longo caminho do tempo...*” (SANTAELLA 1995: 178-179).

presentidade de todos aqueles predicados relacionais possibilita, sob contínua experimentação mental, o “*insight* racional” e as “surpresas” oriundas de muitas descobertas dedutivas” (IBRI 1994: 128-129).

O raciocínio diagramático consiste em construir um diagrama conforme um preceito expresso em termos gerais, sobre o qual são realizados experimentos, sendo que toda dedução envolve a observação de um diagrama, criado a partir da observação de um estado de coisas e cujo fim será representá-lo. Qualquer que seja o tipo de dedução, cujas premissas estejam delineadas, é certo nele encontrar uma conclusão, a partir das relações representadas. A dedução necessária, especificamente a de caráter ilativo ou corolarial, é um método de produção de símbolos por meio de um diagrama, de modo que represente suas condições de conclusão, na medida em que da observação desse estado de coisas se pode retirar a verdade da conclusão (diagrama de um estado de coisas). Em contrapartida, por meio da dedução de caráter teorematóico são realizados experimentos com tal diagrama, possibilitando afirmar a verdade da conclusão, por meio da observação do diagrama assim modificado (diagrama das verdades das premissas), porquanto de tais resultados podem ser realizadas novas deduções corolarias sobre as verdades da conclusão (CP 2.267 1903).

Peirce soube distinguir entre o caráter da verdade na matemática, com seus universos possíveis, embasados na consistência e na sintaxe de suas construções, e o caráter da verdade necessária ou provável das relações, sob a correspondência entre a Representação e o Real, ou entre Signo e Objeto. Nesse âmbito, a dependência do raciocínio dedutivo com relação à generalização abductiva suscita o universo perceptivo como enunciador de relações gerais e particulares inerentes ao mundo (cf SANTAELLA 1993b: 138).

#### **d) Gênese Heurística da Concepção de Diagrama Sob Dois Estados Temporais: Continuum Temporal e Atemporalidade.**

A concepção de tempo, segundo o pensamento peirceano, aproxima-se de alguns princípios do conceito de esquematismo kantiano, na medida em que o conceito de diagrama tem íntima relação com dois estados temporais:

**d.1) O continuum temporal**, ou continuidade do fenômeno – princípio peirceano contraposto à idéia kantiana de experiência como seqüência de acidentalidade particular (KANT 1996: 149) - permitindo a construção de imagens na mente e possibilitando que sejam percebidas as relações inerentes ao objeto (observado).



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

**d2) A atemporalidade**, ou suspensão da temporalidade, ao serem apresentados os predicados do objeto (observado) como simultâneos à visão, o que possibilita modificar as formas de percepção das relações (CP 4.91 **1893**). Na idéia de tempo desenvolvida, primeiramente, no conceito kantiano de esquema, bem como, posteriormente, no peirceano de diagrama, Ibri vai dizer:

“Se considerarmos um diagrama como um ícone de relações evidenciadas à visão, ter-se-á diante dela, a presentidade de todos aqueles predicados relacionais. Ora, pensamos ser esta a idéia de *tempo* contida no conceito kantiano de esquema, em que, na realidade, *o tempo é abolido* para a intuição. Aquelas qualidades são, para a mente, absolutamente simultâneas, oferecendo-se já como uma primeira síntese e facilitando perceptivamente a associação de outras às idéias correlatas. A síntese do tempo implicaria, nestes termos, sua própria exclusão para a consciência; a importância do tempo num diagrama, é, na realidade, sua vital *ausência*, ao se reunir, *simultaneamente*, todos os predicados de relações num *único* sistema. Lembremo-nos que esta presentidade nas idéias para a mente é a sua condição fundamentalmente heurística, destarte o diagrama, como ícone, trazer o objeto representado em uma forma que lhe é *estruturalmente* análoga. Exclui-se, para esta mente observadora, a necessidade recursiva a operações mnemônicas; a presentidade do diagrama permite-lhe uma *contemplação livre* de quaisquer constrictões: é este o estado da idealidade *criadora*, que irá *descobrir* novas relações em que o *olho* para a exterioridade do diagrama e o *olho* para a interioridade do imaginário juntam-se na unidade de uma consciência *heurísticamente* perceptiva. É deste modo que um diagrama dedutivo causa “surpresas”. É neste sentido que Peirce critica aqueles que “expressamente desconsideram a construção de um diagrama, a experimentação mental, e *as surpreendentes novidades* de muitas *descobertas dedutivas*” (IBRI 1994: 128-129).

Peirce sustenta que o instinto é uma faculdade e que, enquanto faculdade, procura adaptar a mente a um certo estado de coisas, sendo governada por um princípio de liberdade, não de razão dedutiva, mas de apoio à racionalidade. A contemplação das relações em um diagrama, efetuadas por um intérprete, requer uma consciência no tempo, que observe a dinâmica das regras naturais, que estão sob a generalidade real, ou sob o predicado ontológico de permanência, possibilitando a representação de regras gerais da conduta de particulares.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

Com isso, vê-se ampliada a concepção de ato de inferência, permitindo atestar a possibilidade real da faceta heurística do argumento necessário, o que significa que tal concepção consiste, segundo as palavras do autor, “[...] *na construção na imaginação de um tipo de diagrama ou imagem estrutural do que é essencial do estado de coisas representado nas premissas, no qual, por manipulação mental e contemplação, as relações que não foram notadas são descobertas*” (N-I 1892: 149; apud KP: 125).

Esse caráter de generalidade das inferências explicita os vieses heurísticos comuns inerentes a dois tipos de raciocínio: abdução, a hipótese primeva, e dedução, sendo que toda construção é formada conforme um preceito fornecido pela hipótese, ao passo que tal operação define, gradativamente, as idéias que estão sob a indefinição característica da etapa conjectural da abdução (CP 3.560 **1898**).

De outro modo, compreender a natureza do raciocínio diagramático exige, de um lado, fazer a distinção entre os processos exigidos tanto pelo raciocínio quanto pela cognição e, de outro, a evidência das características do raciocínio dedutivo, base edificadora do conceito de diagrama, também por meio de uma focalização sobre as identidades formais e gerais, relativas à estruturação do pensamento humano.

#### **e) Caráter Dialógico e Diagramático do Pensamento Mediativo**

De acordo com a doutrina peirceana sobre o tema, a força do pensamento mediativo está em seu caráter dialógico e diagramático, compreendendo toda a sua habilidade imaginativa, o que permite, ao longo do caminho, que sejam traçadas predições sobre a conduta de objetos sujeitos à investigação, bem como seja realizado planejamento deliberado de quaisquer tipos de ações. Ao considerar tanto a imaginação quanto a acuidade analítica como estruturadoras de todo raciocínio, há de ser requerido, por tal fecunda dialogia, um processo dinâmico de argumentações contrapostas entre si, a fim de que ocorra o reconhecimento da amplitude de um argumento.

Assim sendo, é com base em tais considerações referentes à relevância da dedutividade diagramática nas relações próprias do pensamento preditivo, o qual é condição de possibilidade para o exercício mesmo da conduta humana, em seu âmbito cotidiano, assim como, também, no plano da investigação científica, que o autor reconhece a injunção tanto de caracteres apodícticos (necessários e universais), quanto de diagramáticos, como estruturadores de todo e qualquer raciocínio. Imbuído desse



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

propósito, Peirce declara "*que todo raciocínio necessário, mesmo que seja a mais simples verborragia dos teólogos, tanto quanto possa haver uma aparência de necessidade nesse raciocínio, é raciocínio diagramático*" (CP 5.148 **1903**; apud PEIRCE 1996: 208).

O fato de o autor ressaltar, enfaticamente, a importância dos atributos lógicos do raciocínio diagramático, até mesmo no plano da linguagem verbal, como no caso do discurso teológico, ou de qualquer outro, distingue a esperança de que a mente humana, sendo fonte de teorias de teor objetivo, possa exercer sua vocação cósmica, como reflexo da genética inteligibilidade do mundo ao fazer defluir idéias, ações e teorias que encontrem em seus veículos a capacidade de modificar a face da terra (CP 1.216-217 **1902**).

#### **f) O Amálgama da Tendencialidade Diagramática**

Frente à diversidade de campos abrangidos pelos esforços de pesquisa do autor para a composição de uma obra sistemática, consonante com princípios relacionais triádicos, os quais figuram como a coluna dorsal - ou como o esquema - de seu edifício teórico-arquitetônico, está uma complexa definição do que seja um diagrama. Os aspectos relacionais estabelecidos nos diagramas referentes, por exemplo, às suas classes de signos, manifestos na sua classificação das ciências e fecundos em dialogia, ao mesmo tempo que seguindo uma *tendencialidade diagramática*<sup>15</sup> característica, possibilitaram o nascimento de uma obra evolutiva, de crescente complexidade e inter-relação sistemática. Entretanto, essa *tendencialidade*, "*reino da terceira categoria, ou seja, da generalidade, da continuidade, do tempo, mudança e evolução*" (SANTAELLA 1992: 78), rege o pensamento, em si dialógico, portanto diagramático, corporificando o geral na conduta de particulares<sup>16</sup> (CP 5.97 **1903**; 5.425-427 **1905**). A concepção de diagrama não se restringe, desse modo, a um universo gráfico-visual a ser estabelecido, mas figura como um processo amalgamador estimulado por quaisquer tipos de experimentos num ato de introversão, de caráter heurístico e relacional, exigido sempre que se recorre à observação dos dados na esfera da imaginação.

## **2. Considerações Finais**

<sup>15</sup> O termo *tendencialidade* é empregado na obra peirceana, assim como o é o termo *diagramático*; destarte, aqui eles serão aproximados um do outro, sem perder, contudo, suas características, se bem que tal expressão sintetize o sentido mais amplo da concepção de diagrama.

<sup>16</sup> Tais imbricamentos são linearmente expostos na dissertação de Mestrado.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

Devido à complexidade teórica da concepção de diagrama, cujas relações foram deslindadas durante toda a dissertação de mestrado, fez-se necessário, na época, estabelecer os limites para que o tema fosse exposto a contento, mas não em sua totalidade. Os atributos lógicos inerentes ao conceito de diagrama, no âmbito da investigação científica, foram apresentados de maneira a explicitar o *modus operandi* das deduções corolarial e teoremativa, deixando-se de lado as profícuas relações entre o conceito de experimento e de experimentação, bem como o relevante e contínuo teste experimental indutivo rumo à elaboração de inovadores métodos de experimentação.

Outro aspecto relevante focalizado pela dissertação pode ser explicitado por Silveira (1997: 2) que ressalta o caráter construtivo do diagrama como essencialmente formal, icônico e remático, apesar da presença dos indicadores, ou melhor, não obstante a constatação de que “*esta estrita idealidade é que permite conferir a todas as construções consistentes realizadas no diagrama o maior grau de apoditicidade (necessidade e universalidade) que uma inteligência fenomenológica é capaz de atingir*”. Então, pode-se dizer, em instância posterior, que a concepção de diagrama figura como um processo amalgamador estimulado por quaisquer tipos de experimentos num ato de introvisão, de caráter heurístico e relacional, exigido sempre que se recorre à observação dos dados na esfera da imaginação. Não à toa o título da dissertação: “*Heurística da Introvisão: Prolegômenos ao Conceito de Diagrama na Obra de Charles Sanders Peirce*”.

### **Referências Bibliográficas**

- IBRI, Ivo Assad (1992). **Kósmos Noetós - A Arquitetura Metafísica de Charles S. Peirce**. São Paulo: Perspectiva/Hólon.
- IBRI, Ivo Assad (1994). **Kósmos Poietikós - Criação e Descoberta na Filosofia de Charles S. Peirce**. São Paulo, Tese de Doutorado, USP, inédita.
- KANT, Immanuel (1996) 2ª ed. **Kant**. (Trad. Valerio Rohden e Udo B. Moosburger). Coleção Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural.
- NÖTH, Winfried (1995). **Panorama da Semiótica - de Platão a Peirce**. São Paulo: Annablume.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

- PEIRCE, Charles S (1931-58). **Collected Papers of Charles S. Peirce**. C. Hartshorne, P. Weiss (eds.), v. 1-6, e W. Burks (ed.), v. 7-8. Cambridge: Harvard University Press.
- PEIRCE, Charles S (1975-1987). **Charles S. Peirce: Contributions to the Nation**. K. L. Ketner; J. E. Cook (eds.), v. 1-4, Lubbock, Texas Tech Press.
- PEIRCE, C. S (1968). **Escritos Lógicos**. Trad. de Pilar Castrillo Criado. Madrid: Alianza.
- PEIRCE, C. S (1992). **Reasoning and the Logic of Things**. K. L. Ketner (ed.). Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- PEIRCE, Charles S (1996) 2<sup>a</sup> ed. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva.
- PEIRCE, C. S (MCMLXXV - A). **Semiótica e Filosofia**. Trad. de Octanny Silveira da Mota e Leonidas Hegenberg. São Paulo: Cultrix.
- PEIRCE, Charles S (1976). **The New Elements of Mathematics by Charles S. Peirce**. Carolyn Eisele (ed.). Berlin: Mouton.
- PEIRCE, Charles S (1993). **The Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition**. Max Fisch et al. (eds.). v. 5. Bloomington: Indiana University Press.
- SANTAELLA, Lúcia (1992). **A Assinatura das Coisas - Peirce e a Literatura**. Rio de Janeiro: Imago.
- SANTAELLA, Lúcia (1993a). **A Percepção - Uma Teoria Semiótica**. São Paulo: Experimento.
- SANTAELLA, Lúcia (1993b). **Metodologia Semiótica - Fundamentos**. São Paulo, Tese de Livre Docência, ECA/USP.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação  
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

SANTAELLA, Lúcia (1995). **A Teoria Geral dos Signos - Semiose e Autogeração**. São Paulo: Ática.

### **Artigos**

SILVEIRA, Lauro Frederico B. da (1997). “*O Estatuto Semiótico das Construções Diagramáticas*”.  
 Artigo inédito cedido pelo autor.

SPINKS, C. W (1991). “*Diagrammatic Thinking and the Portraiture of Thought*”. In: *On Semiotics Modeling*. ANDERSON, Myrdene; MERREL, Floyd (eds.). New York/Berlin: Mouton de Gruyter.

TURRISI, Richards (1990). “*Peirce’s Logic os Discovery: Abduction and the Universal Categories*”.  
 In *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 26, nº 4, pp. 467-497.

### **Outros Meios:**

CD-ROM PAST MASTERS (1992). **The Collected Papers of Charles Sanders Peirce**.  
 Charlottesville: Intelelex Corporation.